W NUMERZE:

- HARCERZE U LOTNIKÓW WOJSKOWYCH
- SKRZYDŁO W SKRZYDŁO
- RADZIECKIE KONSTRUKCJE AMATORSKIE
- XXV MISTRZOSTWA SZYBOWCOWE ZSRR

SKRZYDLATA POLSKA

NR 45 (644) • 10. XI. 1963 r. • ROK XIX/XXXIII • CENA 2 zł

Radzieccy kosmonauci — Walentyna Tierieszkowa i Walery Bykowski na warszawskim lotnisku Okęcie.

Foto: WAF — J. Fil

AURORY

JUŻ blisko pół wieku upłynęło od dnia, gdy salwy z pancernika „Aurora", będące sygnałem do szturmu na Pałac Zimowy w Piotrogrodzie — siedzibę burżuazyjnego Rządu Tymczasowego Rosji, obwieściły światu początek nowej ery — ery socjalizmu.

Przed czterdziestu sześciu laty, po raz pierwszy w dziejach ludzkości, masy uciskane i wyzyskiwane Rosji wystąpiły przeciwko klasom panującym, pokonały je i ujęły władzę w swoje ręce, aby odtąd stanowić prawa ich interesom służące.

Czterdzieści sześć lat... jakże to niewielki okres w życiu jednego narodu, a tym bardziej w wielowiekowych dziejach ludzkości. Ileż jednak w tym czasie nastąpiło zmian na mapie świata, w polityce międzynarodowej, przewartościowań w psychice ludzi. Gdy wieść o wybuchu rewolucji w Rosji rozniosła się lotem błyskawicy przez wszystkie kontynenty, nawet wybitni politycy burżuazyjni, tej miary co Churchill, nie potrafili dać właściwej oceny wydarzeń, które rozgrywały się na ich oczach. Twierdzili z głębokim przekonaniem o słuszności wypowiadanych sądów, że władza „wichrzycieli" nie potrwa długo, że nastąpi całkowite bankructwo teorii socjalistycznych i komunistycznych. Jakże mylili się w swych przewidywaniach! Jakże dalecy byli od prawdy!

To dzięki Wielkiej Rewolucji Październikowej — której zwycięskiego marszu nie potrafiły powstrzymać ani białogwardyjskie oddziały carskich generałów, ani zbrojna interwencja czołowych państw imperialistycznych, ani blokada gospodarcza — słuszności idei komunistycznych sformułowanych przez Marksa i Engelsa w „Manifeście Komunistycznym", a rozwiniętych następnie i dostosowanych do zmienionych warunków ekonomicznych i społecznych przez kontynuatora ich dzieła — wodza rewolucji, Włodzimierza Lenina — została sprawdzona w praktyce.

Związek Socjalistycznych Republik Radzieckich — pierwsze państwo zwycięskiego socjalizmu — dzięki zespoleniu wysiłku mas pracujących miast i wsi w tak krótkim czasie dokonał dzieła zdawałoby się ponad miarę ludzkich możliwości. Odbudował zniszczony w wyniku działań wojennych w toku pierwszej wojny światowej i długotrwałej wojny domowej kraj, stworzył potężny przemysł ciężki, socjalistyczne rolnictwo. A gdy nad światem zawisła groźba hitleryzmu niemieckiego — zjednoczonego z włoskim faszyzmem i militaryzmem japońskim — który rozpętał drugą wojnę światową, Związek Radziecki odegrał decydującą rolę w jego rozgromieniu.

Dzięki pozycji, jaką zdobył sobie Związek Radziecki w polityce międzynarodowej, dzięki jego wywalczonej misji możliwe się stało zwycięstwo socjalistycznych idei w szeregu krajów europejskich i azjatyckich, a także gwałtowny zwrot w rozwoju walk narodowych w krajach kolonialnych i zależnych.

Po zakończeniu drugiej wojny światowej nastąpił dalszy wszechstronny rozwój ZSRR, dzięki któremu mógł on wstąpić na drogę budownictwa komunistycznego. Te ogromne sukcesy Związku Radzieckiego od wybuchu Rewolucji Październikowej aż po dzień dzisiejszy stały się możliwe dzięki mądrej i dalekowzrocznej polityce Komunistycznej Partii Związku Radzieckiego, założonej przez Lenina i kierującej się leninowskimi zasadami strategii rewolucyjnej. Rozwijają się i umacniają również inne kraje socjalistyczne połączone braterskimi więzami ze Związkiem Radzieckim, korzystające z jego doświadczeń i pomocy, opartej na leninowskich normach współpracy między partiami i krajami socjalistycznymi, na zasadach proletariackiego internacjonalizmu, ukształtowanych w ostatnim okresie pod wpływem XX Zjazdu, który wydał zdecydowaną walkę szkodliwym następstwom kultu Stalina.

Zwycięstwo Wielkiej Socjalistycznej Rewolucji Październikowej miało szczególne znaczenie dla Polski, dla ukształtowania jej dalszych dziejów. W zwycięstwie rewolucyjnego proletariatu rosyjskiego polskie masy pracujące widziały nie tylko zwiększenie szans w ich walce o wyzwolenie społeczne, lecz także realne warunki odbudowy państwa polskiego. Rewolucja Październikowa, przynosząc wolność narodom ujarzmionym przez carską Rosję, przyznając im prawo do swobodnego decydowania o swoim losie — urzeczywistniła tym samym możliwość odbudowy państwa polskiego. Kwestia narodowego bytu Polski była przedmiotem troski partii bolszewickiej. Najpełniejszy chyba wyraz znalazła ona w dekrecie Rady Komisarzy Ludowych z 1918 roku, podpisanym przez Włodzimierza Lenina, który głosił:

„Wszystkie układy i akta zawarte przez rząd b. Cesarstwa Rosyjskiego z rządami Królestwa Pruskiego i Cesarstwa Austro-Węgierskiego dotyczące rozbiorów Polski zostają ze względu na ich sprzeczność z zasadą samookreślenia narodów i rewolucyjnym poczuciem prawnym narodu rosyjskiego, który uznał niezaprzeczone prawo narodu polskiego do niepodległości i jedności, zniesione niniejszym w sposób nieodwołalny".

Rząd radziecki żywo interesował się losem blisko dwumilionowej rzeszy uchodźców polskich, którzy w czasie pierwszej wojny światowej znaleźli się na terytorium Rosji. Dekretem z listopada 1917 roku powołany został Komisariat do Spraw Polskich, któremu powierzono opiekę nad ludnością polską. Na jego czele stanął Julian Leński-Leszczyński, działacz Socjaldemokracji Królestwa Polskiego i Litwy, a następnie Komunistycznej Partii Polski.

W walce o zwycięstwo Rewolucji Październikowej nie zabrakło robotników polskich, żołnierzy-Polaków, chłopów i inteligentów. Na nic się zdały próby reakcji polskiej, która chciała Polaków przebywających w Rosji, a szczególnie żołnierzy powołanych do służby w armii carskiej, wykorzystać do walki z rewolucją rosyjską. Na wezwanie Socjaldemokracji Królestwa Polskiego i Litwy najlepsi synowie ludu polskiego włączają się solidarnie do szeregów walczących w obronie Października. Jako pierwszy opowiada się zdecydowanie po stronie bolszewików sławny Bielgorodzki Pułk Strzelców Polskich, który z chwilą powstania Armii Czerwonej włącza się w jej skład. „Bielgorodczycy" w marcu 1918 roku tworzą Rewolucyjny Pułk Czerwonej Warszawy. Powstają dalsze rewolucyjne oddziały polskie: Lubelski Pułk Piechoty, Pułk Siedlecki, Pułk Miński i inne samodzielne jednostki, z których następnie zrodziła się Międzynarodowa Zachodnia Dywizja Strzelecka.

Tymczasem w kraju pod wpływem Rewolucji Październikowej w 1918 roku powstają Rady Delegatów Robotniczych — będące zalążkową formą władzy robotniczo-chłopskiej w Polsce. Rady takie istniały w Warszawie, Łodzi, Kato-

Port lotniczy Okęcie, dnia 24 października 1963 r., godzina 13.00. Bohaterowie Kosmosu — Walentyna Tierieszkowa i Walery Bykowski wylądowali w stolicy Polski.

WALA I WALERY W POLSCE

W wielu punktach stolicy warszawiacy zajęli nawet miejsca na ulicznych kioskach, na przyniesionych z domu krzesełkach. Już w połowie trasy samochód wiozący kosmonautów był niemal cały zasypany kwiatami.

★

Na rynku w Łowiczu Wala Tierieszkowa miała okazję bezpośredniego spotkania z polską piosenką ludową. Po raz pierwszy podziwiała barwne stroje łowickie, słuchała ludowej kapeli oraz pięknych piosenek łowickich.

★

Podczas spotkania w Oficerskiej Szkole Uzbrojenia podchorążowie wręczyli radzieckim Gościom kwiaty, albumy oraz specjalnie skonstruowaną dla Walerego Bykowskiego przez podchorążych tej szkoły miniaturową armatkę.

★

W fabrycznej świetlicy łódzkich zakładów odzieżowych przy akompaniamencie zaktualizowanej pieśni: „Sto lat, sto lat niech żyje Wala nam" — załoga wręczyła kosmonautce upominek — błękitną suknię z elany i narzutę z anilany.

★

W Sieradzu, rodzinnym mieście uczonego radzieckiego Ary Sternfelda, miał miejsce uroczysty moment nadania tytułu honorowego obywatela tego miasta Waleremu Bykowskiemu.

★

Podczas kilkunastominutowego odpoczynku w Chorzowie kosmonauci wzięli za łopaty, by na prośbę gospodarzy zasadzić pamiątkowe drzewka przyjaźni w wojewódzkim Parku Kultury i Wypoczynku.

★

Wszędzie w waszym kraju — powiedziała Walentyna w Katowicach — spotykamy się z wyrazami gorącej przyjaźni i uznania. Uważam, iż uznanie należy się nie tyle nam — kosmonautom — ile twórcom kosmicznych statków — pracownikom nauki, konstruktorom i robotnikom radzieckim.

★

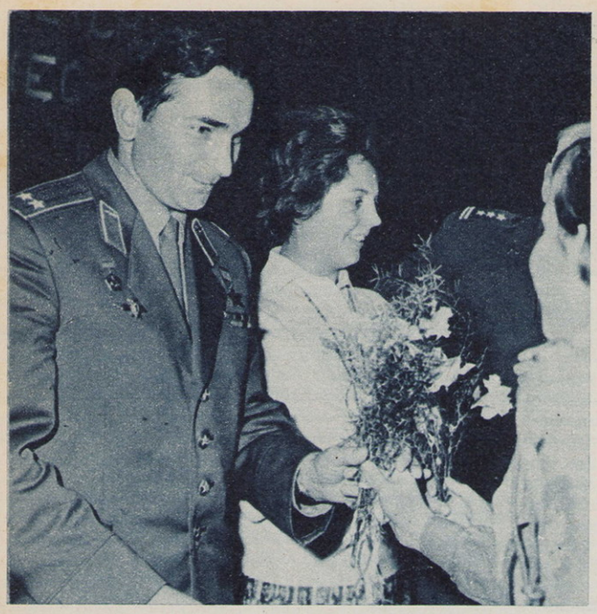
Nad szosą wiodącą z Katowic do Bielska kolumnie samochodów towarzyszyła trójka samolotów Aeroklubu Bielsko-Bialskiego. Po południu spotkała Walentyna lotniczą trójkę: Adama Flisa, Władysławę Sanetrę i Adama Niżnika w Pałacu Młodzieży.

★

Warszawa należy do tych miast — powiedziała Walentyna — do których zawsze z radością się powraca. Obydwoje z Walerym jesteśmy zachwyceni warszawską młodzieżą; jest bardzo podobna do naszej, żywa, wesoła i bezpośrednia. Walery Bykowski powiedział: W Warszawie podoba mi się najbardziej to, że nadal, jak widać na każdym kroku, jest ona ogromnym placem budowy.

★

W ostatnim dniu pobytu Wala i Walery zostali udekorowani najwyższymi polskimi odznaczeniami bojowymi — Krzyżami Grunwaldu I klasy.



Walery Bykowski ogromnie przypadł do serca młodzieży — sam przecież jest bardzo młody, a przy tym niezwykle sympatyczny i bezpośredni. Obok Walerego — jego towarzyszka życia, żona Walentyna.

Na trasie swej podróży po Polsce kosmonauci zwiedzili cały szereg miejscowości, szkół, zakładów pracy, wszędzie witani przez ludność objawami szczerej sympatii, podziwu i szacunku dla ich osiągnięć. Foto: WAF — St. Iwan (3)

Szybownictwo

★ **Loty** próbne odbył pomyślnie nowy dwumiejscowy szybowiec jugosłowiański „Cirus". Jest to konstrukcja Nenada Hrisafovicia i Vasilija Stepanovicia. Skrzydła laminarne. Prędkość maksymalna — 250, minimalna — 60 km/h.

Astronautyka

★ **Walentyna** Tierieszkowa i Jurij Gagarin złożyli wizytę w siedzibie ONZ, witani z ogromną serdecznością przez sekretarza generalnego ONZ — U. Thanta, przewodniczącego XVIII sesji Zgromadzenia Ogólnego — dr C. Sosa-Rodrigueza oraz przez wszystkich delegatów na XVIII sesję.

Z Nowego Jorku Tierieszkowa i Gagarin odlecieli samolotem z oficjalną wizytą do NRD. Oboje kosmonautów witali najwyżsi przedstawiciele władz NRD z przewodniczącym Rady Państwa, I sekretarzem KC SED Walterem Ulbrichtem oraz nieprzejrzane tłumy mieszkańców Berlina.

★ **Na trzecim** kursie Wyższej Szkoły Lotnictwa Cywilnego w Leningradzie rozpoczęła studia jedyna i zarazem pierwsza kobieta — studentka tej szkoły. Jest nią Marina Popowicz — żona kosmonauty nr 4. Jest ona już doświadczonym pilotem zawodowym. Ostatnio pełniła funkcję drugiego pilota samolotu Il-14. Do jesieni ub. r. Marina Popowicz studiowała pracując jednocześnie w Kijowskim Instytucie Inżynierów Lotnictwa Cywilnego.

★ **Scisłą** tajemnicą otacza lotnictwo USA wyrzucenie w dniu 17.X. br. dwóch sztucznych satelitów Ziemi z Cape Canaveral. Oba satelity, o ciężarze po 220 kG, wyniesione zostały za pomocą rakiety nośnej „Atlas-Agena" i mają służyć do wykrywania doświadczeń nuklearnych w przestrzeni kosmicznej.

★ **W szkole** kosmonautów amerykańskich (Aerospace Research Pilot School) trwa od czerwca br. kolejny kurs, na który przyjęto 36 słuchaczy. Przechodzą oni 6-miesięczny kurs pilota doświadczalnego. Każdy uczestnik kursu musi mieć za sobą 1 500 godzin lotów na odrzutowcu, stopień naukowy lub inżynierski, maksimum 32 lata.

★ **Na ekrany** ZSRR wchodzi obecnie drugi film z serii obrazów telewizyjnych przekazywanych na Ziemię z pokładów radzieckich statków kosmicznych i utrwalonych potem na taśmie filmowej. Film opowiada o locie W. Bykowskiego i W. Tierieszkowej. Jego bohaterami są również specjaliści z dziedziny medycyny kosmicznej i radioelektroniki.

★ **W dniu 18.X. br.** wystrzelono w ZSRR nowego sztucznego satelitę Ziemi „Kosmos-20". Na pokładzie sputnika znajduje się aparatura naukowa przeznaczona do kontynuowania badań przestrzeni kosmicznej zgodnie z programem ogłoszonym przez agencję TASS 16 marca 1962 r.

★ **Francuskie** siły zbrojne dokonały 18.X. br. doświadczenia w dziedzinie biologii kosmicznej. W pojemniku satelity „Veronique" wystrzelono kota. Pojemnik spadł na spadochronie.

Transport i komunikacja

★ **W Londynie,** w jednym z najruchliwszych punktów przy ul. Regent Street odbyło się 14.X. br. oficjalne otwarcie ośrodka informacyjnego PBP „Orbis" i PLL „Lot". Placówka wygląda imponująco, czemu dała wyraz prasa londyńska. Lokal, zaprojektowany przez artystę plastyka, Mariana Stępnia, reprezentuje wysoki poziom architektury wnętrz, wzbudzając żywe zainteresowanie nie tylko fachowców, ale i zwykłych przechodniów londyńskiej ulicy.

★ **Pilot** radziecki Wiktor Mostowoj wodował przymusowo na rzece Newie, ratując życie 52 osób znajdujących się na pokładzie samolotu. Decyzja przymusowego lądowania zapadła po stwierdzeniu, że nastąpiła awaria mechanizmu wciągającego podwozie. Samolot miał lecieć z Tallina do Moskwy. Mostowoj postanowił jednak lecieć do Leningradu, gdzie warunki atmosferyczne były lepsze i tam próbować lądować. Podczas krążenia nad Leningradem, stanęły silniki z braku paliwa. Pilot błyskawicznie zdecydował się wodować na Newie.

Militaria

★ **Prezydent** Kennedy złożył gratulacje 3-osobowej załodze bombowca amerykańskiego B-58 „Hustler", która 16.X. br. dokonała lotu na trasie Tokio — Alaska — Grenlandia — Islandia — Szkocja — Londyn, przelatując odległość 12 906 km w ciągu 8 godzin 35 minut, przy średniej prędkości 1 509 km/h. Samolot leciał na wysokości od 14 328 do 17 272 m. W czasie lotu pięciokrotnie uzupełniano paliwo z samolotu-tankowca na wysokości 9 144 m. Poprzedni rekord lotu Tokio — Londyn wynosił 17 godzin i 42 minuty. Ustalił go w 1955 r. brytyjski odrzutowiec „Canberra".

★ **W czasie** wielkiej bitwy, jaką stoczyli partyzanci południowo-wietnamscy z rządowymi oddziałami wojsk diemowskich w okolicach miejscowości Loc Ninh (około 240 km na poł.-zach. od Sajgonu), zestrzelony został jeden amerykański śmigłowiec desantowy i jeden bombowiec B-26. Partyzanci ostrzelali celnym ogniem 14 innych samolotów.

★ **W konkursie** na nazwę dla czechosłowackiego odrzutowego L-29 pierwsze miejsce uzyskała nazwa L-29 „Delfin". Komisja wybrała tę nazwę spośród 41 zgłoszonych.

KOSMOS
BEZ BRONI MASOWEJ ZAGŁADY

W dniu 17 października br. Zgromadzenie Ogólne Narodów Zjednoczonych uchwaliło bez głosowania rezolucję o niewysyłaniu w Kosmos obiektów z bronią jądrową lub inną bronią masowej zagłady.

Rezolucja wita z uznaniem fakt, iż USA i ZSRR „wyraziły intencję nieumieszczania w przestrzeni kosmicznej żadnych obiektów z bronia jądrową lub innymi rodzajami broni masowej zagłady" i wzywa wszystkie państwa, aby wstrzymały się od umieszczania takiej broni na orbicie okołoziemskiej, na ciałach niebieskich i w ogóle w przestrzeni kosmicznej.

Rezolucję, która dzień wcześniej otrzymała również jednomyślną aprobatę w Komisji Politycznej Zgromadzenia, zgłosiła 17 państw genewskiego komitetu rozbrojeniowego, m. in. ZSRR, USA, Anglia, Meksyk, India, Polska. Sprawa nieumieszczania w Kosmosie obiektów z bronią jądrową — jak stwierdził w swym przemówieniu stały przedstawiciel ZSRR w ONZ — N. T. Fiedorenko — stanęła na porządku dziennym zgromadzenia w wyniku inicjatywy min. Gromyki.

wicach, Częstochowie, Zagłębiu Dąbrowskim i innych miastach Polski, realizowały one szereg reform społecznych, jak wprowadzenie ośmiogodzinnego dnia pracy, wprowadzenie kontroli nad wieloma zakładami pracy, itd. Bardzo szybko, bo już w rok później, rozwiązane one jednak zostały przez burżuazję, która wykorzystując wytworzoną sytuację w kraju tłumiła rewolucyjny ruch i przejęła władzę w swoje ręce. Zajmując zdecydowanie wrogie wobec Związku Radzieckiego stanowisko, burżuazja polska wystąpiła zbrojnie przeciw młodemu państwu radzieckiemu w latach 1919-1920, torpedowała wszelkie próby rządu radzieckiego, mające na celu nawiązanie współpracy. W swym zaślepieniu nienawiścią poszła tak daleko, że nawet w obliczu bezpośredniego zagrożenia ze strony Niemiec hitlerowskich w 1939 roku odtrąciła pomocną dłoń wschodniego sąsiada.

W 1939 roku Polska ponownie utraciła wolność. I znów jak w 1918 roku wyzwolenie przyszło ze wschodu. Wraz ze zwycięską Armią Radziecką na terytorium Polski wkroczyła Armia Polska utworzona w Związku Radzieckim. Na pierwszym skrawku wyzwolonego kraju dekretem Krajowej Rady Narodowej z dnia 21 lipca 1944 roku regularne oddziały wojskowe utworzone na terytorium ZSRR połączone zostały z armią partyzancką — Armią Ludową — w jednolite ludowe Wojsko Polskie, które w ostatniej fazie wojny liczyło blisko czterysta tysięcy żołnierzy. Pomoc jakiej udzielił Związek Radziecki w tworzeniu ludowych sił zbrojnych, była ogromna. W latach 1943-1945 Wojsko Polskie otrzymało od Związku Radzieckiego około 700 000 karabinów i pistoletów maszynowych, ponad 16 000 cekaemów i moździeży, 3 500 dział, 1 000 czołgów, 1 200 samolotów, 18 000 samochodów, a także ogromną ilość amunicji, różnego rodzaju sprzętu, itd. A przecież ta pomoc nie ograniczała się tylko do tego co da się ująć w cyfry — dzięki wysiłkom radzieckich instruktorów wojskowych oddziały polskie zostały wyszkolone zgodnie z wymogami ówczesnego pola walki.

Pomoc Związku Radzieckiego nie ograniczyła się jednak tylko do strony militarnej. W wyzwolonym, dymiącym jeszcze zgliszczami kraju młoda, nieokrzepła jeszcze władza ludowa borykała się z licznymi trudnościami. W tym szczególnie trudnym dla nas okresie Związek Radziecki przyszedł nam z braterską pomocą, mimo że sam w tym czasie przeżywał duże trudności gospodarcze. Dostarczał nam towary i surowce niezbędne dla zaopatrzenia ludności, pomagał w uruchomieniu transportu, łączności, zakładów przemysłowych. Pomagał nam także w późniejszym okresie odbudowy i rozbudowy kraju, w realizacji planów gospodarczych. I dziś, gdy osiągnięcia naszej gospodarki narodowej napawają nas niekłamaną dumą, powinniśmy pamiętać, że stały się one możliwe również dzięki wszechstronnej pomocy Związku Radzieckiego. Braterska ta pomoc i współpraca trwa do dziś, żeby wspomnieć choćby budowę rurociągu przyjaźni, przez który właśnie w czterdziestą szóstą rocznicę Wielkiej Socjalistycznej Rewolucji Październikowej, w dniu 7 listopada, popłyną pierwsze dostawy ropy.

Nie wolno nam także zapominać, że dzięki pomocy Związku Radzieckiego — niepodległości naszego kraju strzeże świetnie uzbrojone oraz wyposażone w najnowocześniejszy sprzęt, dysponujące m. in. rakietami i samolotami rozwijającymi prędkości ponaddźwiękowe — ludowe Wojsko Polskie, złączone braterskim sojuszem z Armią Radziecką i armiami innych krajów socjalistycznych w obronnym Układzie Warszawskim.

Przez czterdzieści sześć lat Związek Radziecki, potężne państwo socjalistyczne, urzeczywistnia te idee, w imię których proletariat rosyjski wzniecił Wielki Październik.

SZ

HARCERZE
U LOTNIKÓW WOJSKOWYCH

Gen. bryg. Władysław Jagiełło wygłasza przemówienie do zebranych na lotnisku harcerzy.

TRADYCYJNE metody propagowania lotnictwa, polegające na organizowaniu w szkołach spotkań z pilotami, prawie zawsze są niedostatecznie skutecznym środkiem wstępnego zainteresowania lotnictwem. Na takich spotkaniach oderwani od swojego sprzętu, a ustawieni naprzeciwko licznej rzeszy uczniów, piloci tremują się jeszcze bardziej, rozumiejąc niedoskonałość środka zastosowanego w tym przypadku. Skutki takiego postępowania są zawsze znane. Zebrana rzesza uczniów rozchodzi się po spotkaniu bez większych wrażeń, a liczba zainteresowanych lotnictwem jest bardzo znikoma lub żadna.

Ośrodek Lotniczy Komendy Chorągwi Warszawskiej działając w porozumieniu z wojskami lotniczymi zaproponował komendzie Hufca Wola połączenie uroczystego otwarcia roku harcerskiego z obchodami XX-lecia Ludowego Wojska Polskiego i przeprowadzenie tej imprezy na lotnisku wojskowym Warszawa-Babice.

Na przyjęcie młodzieży organizatorzy imprezy zorganizowali na lotnisku wystawę sprzętu lotniczego. Licznie przybyli na lotnisko harcerze mogli więc nie tylko nawiązać bezpośrednie kontakty z lotnikami wojskowymi, lecz również poznać sprzęt, którym oni się posługują. Hasłem imprezy było: „Bądź lotnikiem w przyszłości!"

Na uroczystość przybyli: komendant Chorągwi Warszawskiej hm Roman Muranyj i przedstawiciele KD ZMS-Wola. Wojska lotnicze reprezentował gen. bryg. W. Jagiełło. W części oficjalnej komendant Hufca Wola hm Szypowski złożył przybyłym raport, a następnie wspólnie dokonano przeglądu drużyn. Potem odczytano okolicznościowy rozkaz komendy Hufca, a gen. bryg. Władysław Jagiełło wygłosił krótkie przemówienie, nawiązując między innymi do tradycji WP. Na zakończenie części oficjalnej zebrana młodzież przedefilowała przed trybuną. Goście znajdujący się na trybunie otrzymali od młodzieży wiązanki kwiatów oraz błękitne chusty z naszytymi lotniczymi szachownicami.

W części drugiej młodzież, której było 1150, została podzielona na mniejsze grupy, w których rozpoczęła zwiedzanie wystawy sprzętu lotniczego. Przy jedenastu, różnych typów samolotach i śmigłowcach, od łącznikowego do odrzutowego bombowca, znajdowali się piloci i obsługa naziemna, która bardzo rzeczowo i wyczerpująco wyjaśniała zastosowanie danego samolotu lub śmigłowca, omawiała zasadę działania części płatowca, przeznaczenie przyrządów pokładowych, a także umożliwiała wchodzenie do kabiny pilota i innych pomieszczeń w większych samolotach i śmigłowcach. Dużą sensację wzbudziły: odrzutowy samolot bombowy, samolot myśliwski z odsłoniętym silnikiem odrzutowym oraz duży śmigłowiec desantowy. W czasie ponad dwóch godzin zwiedzająca młodzież dowiedziała się wielu ciekawych rzeczy o lotnictwie wojskowym. W niektórych wypadkach czas ten był zbyt krótki, aby zadowolić zainteresowanie niektórych grup harcerzy, toteż zapowiedziane zostało organizowanie osobnych wycieczek. Największą atrakcją był pokaz zapuszczenia silnika w samolocie odrzutowym, gdzie zebrani mieli możność przekonania się na własnych błonach bębenkowych o mocy tego silnika. Największym przeżyciem dla wyróżnionej za pracę w akcji letniej grupy młodzieży były loty pasażerskie ponad Warszawą.

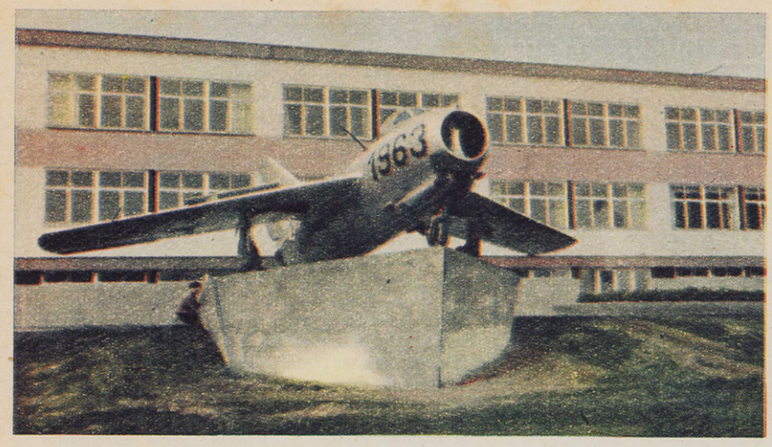
W czasie zwiedzania wystawy odbyły się także spotkania z weteranami walk, którzy przekazali swoje wspomnienia z okresu II wojny światowej.

Rezultat imprezy jest bardzo dodatni, ponieważ w wielu drużynach tworzą się zastępy o zainteresowaniach lotniczych, gdzie poprzez systematyczną pracę można będzie utrwalić zainteresowania lotnictwem wywołane w czasie imprezy. Komenda Hufca z kolei w programie swojej działalności przewiduje przeprowadzenie dłuższej akcji „astronautyczno-lotniczej" w ciągu roku harcerskiego. Akcję tę mają prowadzić drużyny na terenie swoich szkół i ich zadaniem obok pularyzacji lotnictwa i astronautyki jest także podniesienie zainteresowania przedmiotami szkolnymi, co z kolei uzyskało także aprobatę Inspektoratu Oświaty DRN-Wola. Jakie będą dalsze rezultaty akcji popularyzatorstwa lotnictwa wśród młodzieży szkolnej postaramy się podzielić przy okazji z naszymi Czytelnikami.

LECH KOMUDA

Weterani walk z okresu drugiej wojny światowej, oficerowie Nita, Tomsza, Sentkiewicz i st. sierż. Wilczyński w czasie spotkania z młodzieżą. Poniżej: Odrzutowy samolot bombowy wzbudził dużą sensację wśród zwiedzającej młodzieży harcerskiej.

Mały samolot, ale jego kabina nie „straszyła" tak licznym oprzyrządowaniem, jak na przykład samolotu myśliwskiego.



Symbolem tego, że szkoła ufundowana została przez lotników, jest samolot myśliwski ustawiony na cokole przed budynkiem.

LOTNICZA TYSIĄCLATKA

Aktu odsłonięcia tablicy pamiątkowej dokonuje gen. dyw. Wiktor Ziemiński.

ZBUDOWANO ją w Warszawie na Bielanach, nieopodal lasku Bielańskiego, przy nowo powstałej ulicy Błękitnej. Cały kompleks jej gmachów jest prawdziwą ozdobą nowych Bielan. Zasługa to zespołu architektów pod kierownictwem mgr inż. Stefana Deubla.

Ośrodek Szkolno-Wychowawczy, bo taka jest pełna nazwa lotniczej tysiąclatki, został wybudowany za pieniądze zebrane z dobrowolnych składek oficerów, podoficerów i pracowników cywilnych Inspektoratu Lotnictwa, Lotnictwa Operacyjnego i Wojsk Obrony Powietrznej Kraju. Oficjalnie do użytku został oddany w dniu 12 października br., a więc w dniu święta naszych Sił Zbrojnych, które w tym roku zbiegło się z XX-leciem Ludowego Wojska Polskiego.

Cały ośrodek jest świadectwem, że nasze wojsko oprócz poważnych osiągnięć na polu wyszkolenia bojowego i uzbrojenia niemałą wagę przykłada do działalności na rzecz gospodarki narodowej i społeczeństwa.

Na uroczystość otwarcia bielańskiego ośrodka przybyli przedstawiciele Ministerstwa Oświaty, Wojsk Lotniczych, władz stołecznych i miejscowych, Frontu Jedności Narodowej, harcerstwa, delegacje szkół okolicznych, rodzice, miejscowe społeczeństwo.

W okolicznościowych przemówieniach podkreślono, m. in. troskę naszego Państwa o rozwój szkolnictwa oraz ogromny wkład jaki wnieśli w budowę nowej tysiąclatki właśnie lotnicy. Ministerstwo Oświaty podkreślając ten wkład nadało ośrodkowi imię Ludowego Lotnictwa Polskiego.

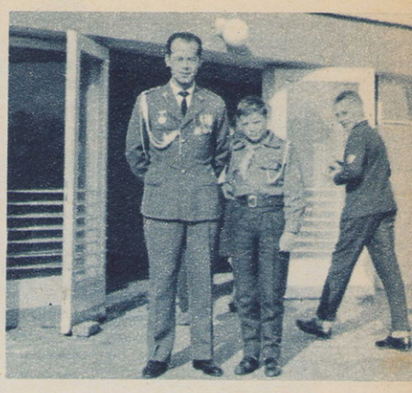
Ośrodek Szkolno-Wychowawczy im. Ludowego Lotnictwa Polskiego na Bielanach jest zespołem placówek oświatowych, w skład którego wchodzą: **szkoła podstawowa** (tylko klasy piąta, szósta i siódma) i **liceum ogólnokształcące nr 39** (w sumie 15 oddziałów i 600 uczących się w nich dzieci, szkoła czynna od ubiegłego roku); **pracownie** (w sumie jest ich 12, m. in. typu: metal, drewno, tworzywa sztuczne, gospodarstwo domowe, wreszcie pracownie przedmiotowe); **świetlica, sale zajęć pozalekcyjnych i koła zainteresowań** (m. in. modelarnia lotnicza) oraz **internat** (z 200 miejscami dla dzieci lotników z odległych, tzw. leśnych garnizonów. Już obecnie mieszka w nim 170 dzieci. Internat czynny pierwszy rok), a także **ośrodek sportowy** (m. in. kryta pływalnia i sala gimnastyczna), który zostanie oddany do użytku w przyszłym roku.

Do szkoły uczęszczają też dzieci z pobliskich rejonów dzielnicy.

Istota pracy pedagogicznej w bielańskim ośrodku polega na integralnym powiązaniu funkcji dydaktycznych z opiekuńczymi i rozbudowie systemu zajęć pozalekcyjnych. Celem tej pracy jest rozwój możliwie wszechstronnych zainteresowań młodzieży (wykształcenie ogólne plus politechnizacja). W wyniku powiązań w układzie pracy wychowawczej (wychowawcy w internacie uczą również w szkole, a nauczyciele szkoły pełnią obowiązki wychowawców), zagwarantowana jest ciągła kontrola nad uczniami przez cały czas pobytu w ośrodku. Szczególny nacisk kładzie się na samodzielną pracę ucznia. Są zresztą w tej pięknej, nowocześnie i bogato wyposażonej szkole wszelkie ku temu możliwości. W najbliższym czasie przewiduje się też rozwój organizacji uczniowskich i młodzieżowych na terenie ośrodka.

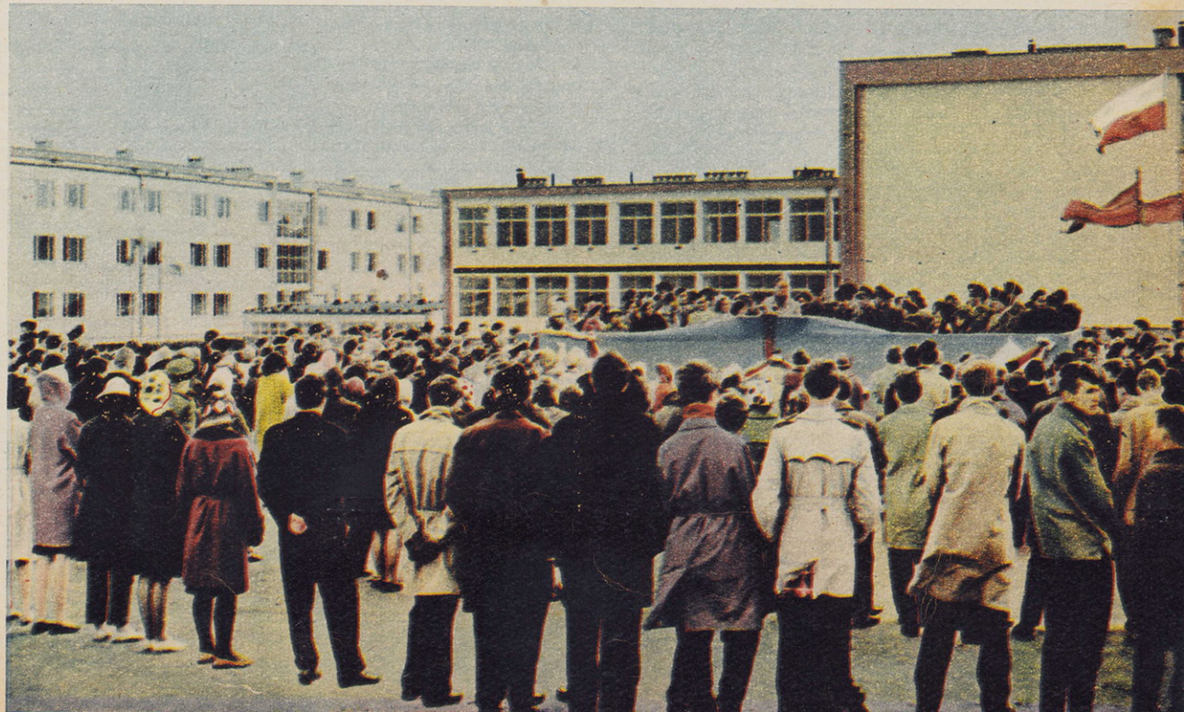
Robi się wszystko, by znajdująca się tu młodzież oprócz fachowej opieki znaleźć mogła też swój drugi dom i domową atmosferę.

Kierowany kolegialnie (dyrektor, dwóch zastępców i kierownik internatu) Ośrodek Szkolno-Wychowawczy im. Ludowego Lotnictwa Polskiego może być prawdziwym powodem do dumy dla tych wszystkich (a więc przede wszystkim dla lotników), którzy przyczynili się do jego powstania. Jest też wielką radością tych dzieci, które mają szczęście w nim przebywać. Jest pełną gwarancją dla rodziców, że dziecko, oddane pod opiekuńcze skrzydła ciała pedagogicznego ośrodka, wyrośnie na pełnowartościowego obywatela naszej Ludowej Ojczyzny. **(hek)**



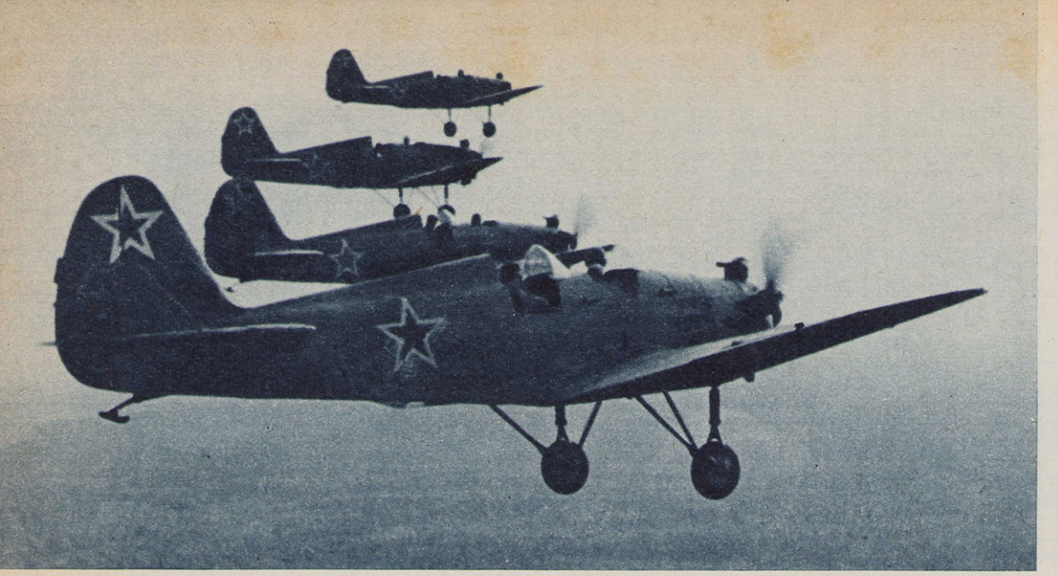
Ojciec Wiktor i syn Andrzej Lisowscy. Pierwszy oficer lotnik, drugi harcerz i uczeń klasy Va nowej szkoły.

Zaproszeni goście z dużym zainteresowaniem zwiedzają cały Ośrodek Szkolno-Wychowawczy. Na zdjęciu — w jednej z klas podczas zajęć lekcyjnych.



Łopocą flagi, skupione twarze, zaproszeni goście, prezydium, przemówienia, młodzież szkolna. Piękna, kolorowa, nowocześnie i bogato wyposażona szkoła będzie odtąd służyć nie tylko dzieciom lotników.

Foto: „Skrzydlata Polska" — H. Kucharski (2) i A. Łuszczewski (3)



Polskich pilotów uczyli latać radzieccy instruktorzy. Oto czwórka samolotów szkolnych UT-2 w locie zespołowym.

SKRZYDŁO W SKRZYDŁO

КРЫЛЬЯ УКРАИНЫ

dla „SKRZYDLATEJ POLSKI"

Więzy braterstwa broni są zawsze silne. Dzień spędzony na froncie — znaczy więcej niż czasem rok za biurkiem czy przy warsztacie. Ludzie, którzy razem walczyli z wrogiem, razem jedli z jednego kotła i spali w jednej ziemiance — nie zapomną się nigdy. Te więzy, oparte na najgłębszym zaufaniu wzajemnym, na szacunku i szczerej przyjaźni, są hartowne jak stal.

Od Michaiła Lachowieckiego, redaktora naczelnego ukraińskiego pisma lotniczego „Krylia Ukrainy", otrzymaliśmy ten oto artykuł. Ze słów w nim zamieszczonych biją uczucia niekłamanej, wciąż żywej przyjaźni do polskich towarzyszy broni, troska o podtrzymanie i kontynuowanie wspólnych bojowych tradycji, zapoczątkowanych w ciężkich walkach, jakie polscy lotnicy toczyli u boku swych radzieckich braci z hitlerowskimi zbirami.

Zamieszczamy ten artykuł sercem pisany z przyjemnością i wzruszeniem, w tak ważnym dla nas roku bieżącym, roku XX-lecia Ludowego Wojska Polskiego. Mamy nadzieję, że polscy lotnicy napiszą do swych dawnych towarzyszy broni z ZSRR, wykorzystując podane adresy.

TOWARZYSZE broni, odezwijcie się!". Z takim wezwaniem zwróciliśmy się na łamach gazet ukraińskich do byłych żołnierzy polskich jednostek lotniczych, którzy w latach ostatniej wojny ramię w ramię z lotnikami radzieckimi walczyli przeciw wspólnemu wrogowi — hitlerowskim okupantom. Wśród żołnierzy tych jednostek wielu było Rosjan i Ukraińców.

Do tych właśnie ludzi zwróciliśmy się na prośbę polskiej Komisji Lotniczo-Historycznej przy Instytucie Lotnictwa WP. Opublikowaliśmy szereg artykułów w wielu pismach codziennych i periodykach, m. in. w gazetach Komitetu Centralnego Komunistycznej Partii Ukrainy „Radianska Ukraina" i „Prawda Ukrainy", w piśmie kijowskiego okręgu wojskowego „Sztandar Lenina" oraz organie ukraińskiego „Aerofłotu" — „Krylia Ukrainy".

Choć minęło już dwadzieścia lat od tamtych dni, wciąż świeże są wspomnienia o bohaterskich czynach tych, którzy wówczas bili się z wrogiem pod niebem Ukrainy i Polski. Dawno już tamci ludzie powrócili do swych domów, do pokojowej pracy, lecz są i tacy, którzy do dziś jeszcze służą w szeregach Armii Radzieckiej i podtrzymują więź ze swymi towarzyszami broni.

Oto co pisze **Iwan Jemielianowicz Biezugłyj**, pracujący obecnie jako inżynier w faryce papieru w Korostyszewie (obwód żytomirski):

„Przeczytałem Wasz artykuł i coś mnie schwytało za serce. W tych słowach czuje się troskę o zachowanie więzi z polskimi towarzyszami broni, z którymi razem służyliśmy, dzieliliśmy się swym doświadczeniem, pomagaliśmy im opanować nowy dla nich sprzęt, a potem walczyliśmy, rozgramialiśmy hitlerowców w Berlinie i po zakończeniu wojny razem służyliśmy do lutego 1946 roku w jednostkach Wojska Polskiego.

Od października 1944 roku do lutego 1946 służyliśmy w polskim 7 Pułku Szturmowym, wchodzącym w skład polskiej 2 Dywizji Szturmowej odznaczonej Krzyżem Grunwaldu, części składowej 6 armii powietrznej. Byłoby dobrze spotkać się dziś z dawnymi współuczestnikami walk, tak z ZSRR jak i z Polski. Myślę, że redakcja przyczyni się do tego. Jeszcze bardziej zaś godne by było starań, aby odwiedzić dawne miejsca walk i postojów.

Mój adres: Korostyszew, obwód żytomirski, ul. Kirowa 9".

Odezwała się również **Kazimiera Bieżenaru**, która służyła w kompanii łączności przy sztabie dywizji:

„Jeśli dobrze pamiętam, to dowódcą dywizji był ostatnio tow. Makowiej, a szefem sztabu tow. Romeyko. Chyba się nie mylę, choć przecież minęło już tyle lat i wiele uszło z pamięci. Pełniłam wtedy skromną funkcję starszego ekspedytora kompanii łączności — któżby pomyślał wówczas, że te dane mogą mieć jakąś wartość dla historii.

Zdecydowałam się napisać. Bardzo bym pragnęła, żeby i o nas — łącznościowcach również była wzmianka w historii polskiego lotnictwa. My również wnieśliśmy swój wkład w dzieło zwycięstwa. Ja na przykład byłam odznaczona krzyżem Virtuti Militari. Jak wszyscy, którzy zostali na ziemi, z niecierpliwością oczekiwaliśmy powrotu lotników z zadań bojowych i bardzo radowaliśmy się, gdy wszystko działo się pomyślnie. Oto nazwiska lotników, które pamiętam: Wasilij Gołubienko, Nikołaj Michajłowski, Wiktor Soroczan, Oleg Kardasz".

Adres Kazimiery Bieżenaru: Reni, obwód odesski, ul. Wostocznaja 57.

Bardzo by chciał nawiązać kontakty ze swymi dawnymi rosyjskimi towarzyszami broni **Franciszek Poliszuk.** Oto co pisze:

„Chciałbym odwiedzić kiedy nową Polskę, której tak dawno nie widziałem i którą bardzo szanuję. Z pułkiem lotniczym „Kraków" przebyłem drogę spod Moskwy do Branderburgii, poprzez Gostomel, Dys, Kobylą Wolę, Warszawę, Bydgoszcz, Nowy Dwór i inne miejscowości.

Byłem technikiem klucza. Razem ze mną było wielu przyjaciół: Litwinow — technik uzbrojenia, miłośnik radia; Indrunas — technik samolotu, ogromnie zdyscyplinowany i karny, Polak; Zawgorodnyj — technik samolotu, Ukrainiec; Zarzecki — od uzbrojenia, Rosjanin; Bogdanowicz — lotnik, Rosjanin; Tomaszewicz — lotnik, Polak i wielu innych. Inżynierem pułku był u nas Rogowski, a dowódcą pułku Worobiew i później Malinowski.

Obecnie pracuję jako inżynier w jednym z oddziałów „Aerofłotu". Mój adres: Dniepropietrowsk, rejon pocztowy 17, skrytka pocztowa 67. Korzystając z okazji, piszę parę słów w języku polskim, którego mnie nauczyli Polacy:

Drodzy polscy towarzysze!

Z okazji święta lotnictwa bratniej Polski pozdrawiam wszystkich polskich towarzyszy broni, którzy znali mnie w latach 1944—1945. Służyłem w polskim 2 Pułku „Kraków" jako technik klucza. Dobrze znałem Indrunasa i Walkowicza, a także Marysię ze sztabu pułku i pilota samolotu numer 5 — Tomaszewicza. Nie pamiętam już nazwisk wielu kolegów, lecz wszystkim przesyłam pozdrowienia. Bardzo bym chciał znów być u Was, ujrzeć Was i Wasze miasta. Jednocześnie — zapraszam polskich towarzyszy na Ukrainę do Dniepropietrowska, gdzie mieszkam i pracuję. Do zobaczenia!

Franciszek Poliszuk, syn Adama".

Jest rzeczą interesującą, że na nasz apel odzywają się i ci, którzy służyli w innych rodzajach broni. Oficer Armii Radzieckiej **Iwan Bogdanow** w czasie wojny był mechanikiem-kierowcą w 4 samodzielnej dywizji artylerii 4-tej dywizji piechoty im. Jana Kilińskiego, w I Armii Polskiej.

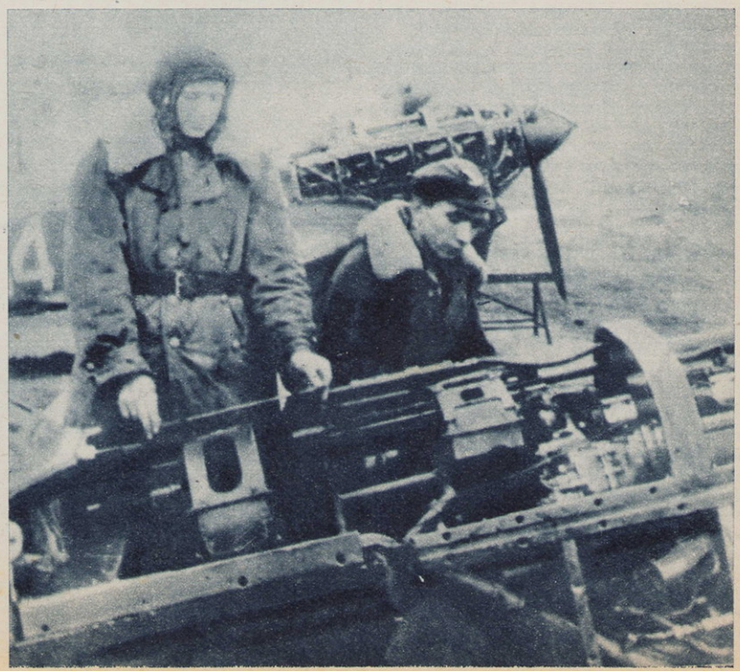
„Chciałbym podzielić się wspomnieniami ze swymi dawnymi towarzyszami broni, lecz niestety nie słyszę jeszcze ich głosu. Mam nadzieję, że czołgiści Wojska Polskiego także odpowiedzą na apel swych towarzyszy broni".

Adres Iwana Bagdanowa: Kriowj Rog I, miasteczko wojskowe, dom 7 m 22.

Utrwalenie więzi między towarzyszami broni z czasów II wojny Światowej, z czasów walk prowadzonych przeciwko wspólnemu wrogowi, posłużyłoby dalszemu rozwojowi braterskiej przyjaźni narodów Ukrainy i Polski.

MICHAIŁ LACHOWIECKI
Redaktor pisma „Krylia Ukrainy", członek Radzieckiego Narodowego Zrzeszenia Historyków Przyrodoznawstwa i Techniki

Polscy mechanicy przy pracy na jednym z lotnisk polowych.



ĆWIERĆ WIEKU w CAGI

Bohater Związku Radzieckiego, światowej sławy pilot doświadczalny Mark L. Gałłaj, w książce swej poświęconej pracy oblatywacza opisując próby z szybkim samolotem bombowym typu SB lat 30-tych, pisze następująco. „Robota była poważna — wykonaliśmy już kilka lotów. Nie przypadkiem do naszej grupy przydzieleni zostali tak wspaniali mistrzowie subtelnych eksperymentów lotniczych, jak starsi technicy osprzętu Wacława Adamowna Bardzińska i Władimir Iwanowicz Iwaszczenko..."

WACŁAWĘ Bardzińską poznałem pewnego dnia październikowego dnia bieżącego roku w warszawskim Instytucie Lotnictwa. Szczupła, o ujmującym uśmiechu i młodzieńczej sylwetce pani w średnim wieku. Pracuje w Zakładzie Badań w Locie tegoż Instytutu. Jest jednym z nielicznych specjalistów, z niebagatelną praktyką 25 lat nieprzerwanej pracy w sławnym CAGI w Moskwie (CAGI — Centralny Instytut Aerohydrodynamiczny). Do CAGI wstąpiła w 1927 roku. Jest Polką, warszawianką. Na terenie ZSRR znalazła się wraz z rodziną w roku 1921. W Kraju Rad zdobyła wykształcenie i bez reszty poświęciła się pracy badawczo-lotniczej. W 1956 roku wróciła do rodzinnego kraju i kontynuuje swoją pracę zawodową.

Ze wzruszeniem pokazuje pamiątki, relikwie, jak mówi — najpiękniejszych lat swojego życia. Oto duża fotografia o ciemnym, flamandzkim jakby tle. Sala konferencyjna kolegium naukowego CAGI. Przy stole zasłanym suknem znajome z licznych reprodukcji postacie: Archangielski, Tupolew, Sokołow, dyrektor Pietrienko, Czapłygin, Wietczynkin, Sabinin i inni. W środku dwie niewiasty: pierwsza z lewej to Wacława Bardzińska, sekretarz kolegium. Zdjęcie pochodzi z lat trzydziestych. Zapytuję o poszczególne osoby, sławy nauki i techniki w światowym zasięgu. Jakim był na przykład akademik Siergiej Czapłygin w życiu codziennym, w pracy?

Czapłygin był kilkanaście lat profesorem matematyki i mechaniki wyższych uczelni, potem gdy przybył do CAGI zadziwiał wszystkich niedoścignionym zmysłem organizacyjnym. Warto podać, że gdy powstała Akademia Nauk, pierwsza w państwie socjalistycznym, Czapłygin został jej pierwszym członkiem. W życiu codziennym ujmujący, koleżeński, mimo że zajmował poważne stanowisko. Człowiek o wysokiej kulturze osobistej, mimo iż rzadko kiedy na jego obliczu pojawiał się uśmiech. Wraz z Żukowskim stworzył podwaliny współczesnej aerodynamiki. — Zresztą wszyscy, których znałam — mówi pani Wacława — wszyscy, z którymi pracowałam w CAGI byli wspaniałymi ludźmi, tworzącymi charakterystyczny nastrój wzajemnego zaufania i szacunku, niezbędny w każdej twórczej pracy.

Co robiłam w Instytucie? Sekretarzowałam Kolegium Naukowemu, a przede wszystkim zajmowałam się oprzyrządowaniem specjalnym, przeznaczonym dla badania samolotów w locie. Jak wiadomo, oprócz danych uzyskanych od pilota niezbędne jest uchwycenie wszelkich wskazań przyrządów kontrolnych, samozapisujących, które umożliwiają ocenę prawidłowości działania poszczególnych agregatów.

W dalszym ciągu interesującej opowieści, małej lekcji historii lotnictwa radzieckiego, mogłem usłyszeć o ogromnym wkładzie CAGI w tworzeniu nowej techniki i nauki lotniczej. Każdy samolot, który powstał pod egidą CAGI, był wydarzeniem pierwszej rangi. Od 1918 roku, to jest od chwili powstania Instytutu, wszystkie siły pracowników były skierowane dla potrzeb nowo budującego się państwa. Tylko starsi pamiętają loty samolotów „Proletarij" i „Krylia Sowietów" poprzez Sybir i Daleki Wschód do Nowego Jorku. Były to samoloty powstałe w CAGI, konstrukcji prof. N. Tupolewa, tego samego, który od lat zadziwia świat całymi nowymi i rewelacyjnymi konstrukcjami, że wymienić wypada największy, turbośmigłowy pasażerski samolot naszych czasów Tu-114.

— Loty naszych samolotów były ogromnym świętem dla całego CAGI. Przeżywaliśmy wzloty i tragiczne upadki, gdy już nigdy, nie mieliśmy odzyskać ukochanych towarzyszy, którzy zginęli dla postępu techniki. Nie sposób zapomnieć takich jak Rastorgujew, Gryńczyk czy ludzi z olbrzyma „Maksym Gorki" Ant-20, który rozbił się podczas zderzenia z małym myśliwcem. A przecież na krótko przedtem z pilotem Błaginem leciałam na R-5 podczas lotów zapoznawczych dla personelu Instytutu. Błagin był właśnie pilotem tego samolotu, który wpadł na olbrzyma komunikacyjnego...

Przez 7 lat pani Wacława pracowała bezpośrednio przy samolotach na lotnisku fabrycznym i jej to złote ręce wspomina pilot Gałłaj w swoich wspomnieniach.

A podczas wojny? Czy praca Instytutu była kontynuowana? — zadaję kolejne pytanie. Ani na chwilę nie zostały zahamowane prace, można nawet stwierdzić, że w tych ciężkich latach wzmożono wysiłki rozbudowując poszczególne działy. Część pracowników, wśród nich i moja rozmówczyni, znalazła się w Nowosybirsku i Kazaniu, gdzie odbierano znane później samoloty nurkujące Pe-2 konstrukcji Petlakowa. Ci co zostali w Moskwie dali przykład wspaniałego patriotyzmu i poświęcenia. W ciągu dnia, na przykład, piloci doświadczalni wykonywali swoje trudne i wyczerpujące zadania w powietrzu, a po pracy, przeważnie nocą, włączali się czynnie do obrony stolicy patrolując na myśliwcach pod niebem Moskwy i nie dopuszczając hitlerowskich bombowców.

Obrona Moskwy w czasie minionej wojny to osobny zresztą temat dla historyka lotnictwa wojskowego. Oto pilot Gałłaj w przerwach pracy służbowej pilotuje wielki samolot bombowy Pe-8, lecąc na bombardowanie pozycji wroga. Zostaje zestrzelony, ląduje na spadochronie, przedziera się do grupy partyzantów radzieckich i potem wraca do Moskwy, witany entuzjastycznie przez wszystkich pracowników lotnictwa i ludność.

Oglądam medal nadany pani Wacławie za pracę dla ZSRR w czasie wojny; obok podziękowanie za sprawne przeprowadzenie prób z Pe-2 podczas pracy w Kazaniu, a dalej srebrna odznaka CAGI jeszcze z roku 1928, książka z dedykacją na 15-lecie Instytutu obchodzone uroczyście w 1933 roku... Poddaję się urokowi wspomnień mojej rozmówczyni.

CAGI zajmował się nie tylko lotnictwem, były tu również prowadzone prace w zakresie pomocy dla gospodarki narodowej. Przykładem mogą być konstrukcje wiatraków-siłowni spełniających rolę pomp wodnych i zbudowanych na Krymie w dużych ilościach. Twórcą tych nawskroś nowoczesnych wiatraków był, jak wiadomo, prof. Wietczynkin. Szereg prac wykonywał Instytut dla powstających elektrowni wodnych i innych obiektów korzystających z energii wody i powietrza. Wystarczy tu wspomnieć Wołchowstroj i Dnieprostroj, rozsławiające technikę ZSRR daleko poza jego granicami.

Dziękując pani Bardzińskiej za poświęcenie mi chwili swojego czasu, zanotowałem pilnie jej słowa, które powiedziała przy pożegnaniu: — W Związku Radzieckim spędziłam najpiękniejsze lata mojej młodości, a większość czasu należała do mojego ukochanego CAGI. Lat tych nigdy nie zapomnę, nie zapomnę również przyjaciół, którzy dalej pracują w Instytucie tak jak i oni o mnie stale pamiętają, o czym świadczą serdeczne listy i słowa uznania, których nie zatrze nigdy czas.

PAWEŁ ELSZTEIN

Na zdjęciu od lewej: Archangielski, Tupolew, Sokołow, Ozierow, Pietrienko, Czapłygin, Wietczynkin, Bardzińska, stenografistka (nazwisko nieznane), Sidorin, Niekrasow, Sabinin i Aleksandrow.

Foto ze zbiorów prywatnych W. Bardzińskiej

Prawo przedruku zastrzeżone

Mała ENCYKLOPEDIA lotników polskich

Pod redakcją IKARUSA

50

STANISŁAW WREMBEL

URODZIŁ się 30 marca 1897 r. w Międzychodzie. Z lotnictwem zetknął się w czerwcu 1916 r.; został powołany do armii niemieckiej i przydzielony do Flieger Ersatz Abteilung 4 w Poznaniu. Po przeszkoleniu rekruckim przyjęty został do szkoły pilotów, którą ukończył w 1917 r. Następnie przeniesiono go do szkoły obserwatorów (Beobachter-Vorschule). Będąc w armii niemieckiej udzielał się w pracach konspiracyjnych POW, a 15.X.1918 r. zdezerterował z niej.

Bierze następnie udział w Powstaniu Wielkopolskim, zgłaszając się 8 stycznia 1919 r. ochotniczo jako pilot do zdobytej przez powstańców Stacji Lotniczej Ławica. Jako pilot bierze udział w walkach z Grentzschutzem na odcinkach: Rawicz — Wolsztyn — Posadowo. Wykonuje szereg lotów bojowych przed plebiscytem na Górnym Śląsku. Jeden z tych lotów kończy się zestrzeleniem samolotu przez artylerię Grentzschutzu i poważnym zranieniem, lecz i udaną ucieczką załogi. Przydzielony do 3 eskadry lotniczej Wlkp, bierze udział w różnych bojach. Za zgodą Naczelnego Dowództwa bierze w 1920 r. udział w tajnym przeprowadzeniu samolotów z Niemiec do Polski. Defekt silnika zaraz po starcie spowodował ciężki wypadek i uszkodzenia cielesne załogi, która mimo doznanych ran — wyszła z katastrofy szczęśliwie.

W kwietniu 1921 r. przechodzi na własną prośbę do rezerwy i pracuje zawodowo w Międzychodzie, gdzie aktywnie udziela się w pracach społecznych. Jest założycielem, przewodniczącym i reżyserem Towarzystwa Miłośników Sceny im. Aleksandra Fredry w Międzychodzie oraz naczelnikiem ćwiczeń drużyny męskiej Towarzystwa Gimnastycznego „Sokół".

Stanisław Wrembel

Pozwany w marcu 1923 r. na ćwiczenia wojskowe do 3 Pułku Lotniczego w Poznaniu, postanowił pozostać i poświęcić się całkowicie lotnictwu. Jako podoficer zawodowy-pilot eskadr myśliwskich, liniowych, bombardujących i towarzyszących, udziela się w różnych imprezach organizowanych przez 3 Pułk Lotniczy, LOPP, Związek Lotników Polskich, fabrykę samolotów „Samolot" i przez studentów Politechniki Warszawskiej. W zawodach lotniczych wewnątrz 3 Pułku Lotniczego otrzymuje szereg nagród. Dla LOPP wykonuje mnóstwo lotów propagandowych i pasażerskich w miejscowościach: Wągrowiec, Międzychód, Mątwy i innych. Jest aktywnym członkiem Zarządu Związku Lotników Polskich. W II Polskim Konkursie Szybowców w Gdyni w 1925 r. jako pilot szybowca „Miś" konstrukcji inż. Michała Bohatyrewa uzyskuje 3 pierwsze nagrody, w tym nagroda Min. Spraw Wojskowych. Za zgodą władz wojskowych bierze w grudniu 1925 r. udział jaki pilot na szybowcu „Miś" w wyprawie szybowcowej, zorganizowanej przez studentów Politechniki Warszawskiej w okolicy Dukli.

Emerytowany krótko przed wybuchem II wojny światowej zgłasza się ponownie ochotniczo 1 września 1939 r. do 3 Pułku Lotniczego i otrzymuje przydział do 3 Bazy Lotniczej, z którą przeszedł całą kampanię wrześniową. Nie wraca do Poznania, gdyż hitlerowcy poszukując go wysiedlili żonę do G. G., gdzie również sam przebywa i pracuje jako kelner, handlowiec, pracownik umysłowy itp. Udziela się włącznie z żoną na terenie Dęblina w AK. Po wkroczeniu wojsk radzieckich i polskich do Dęblina zgłasza się do Komendy Wojskowej w Garwolinie jako pilot, lecz z uwagi na wiek nie zostaje przyjęty.

Po oswobodzeniu Poznania przez Armię Radziecką powraca do Poznania i pracuje zawodowo. W grudniu 1946 r. wstępuje w szeregi Polskiej Partii Robotniczej. Nawiązuje kontakt z Aeroklubem Poznańskim, którego obecnie jest członkiem zarządu oraz współzałożycielem i zastępcą przewodniczącego Koła Seniorów Lotnictwa przy Aeroklubie Poznańskim.

Z dniem 1 lipca 1962 r. przechodzi na rentę starczą. Odznaczony został Krzyżem Virtuti Military V kl, Krzyżem Walecznych, Polową Odznaką Pilota, Brązowym Krzyżem Zasługi, Śląskim Krzyżem Powstania i Wielkopolskim Krzyżem Powstańców. Poza tym został jako aktywny członek organizacji Powstań Wielkopolskich i Powstań Śląskich odznaczony przez zarząd Okręgu ZBoWiD Poznań i dyplomami za wybitny udział w pracach społeczno-politycznych.

Z ramienia Aeroklubu Poznańskiego otrzymał za prace organizacyjne i społeczne szereg nagród i honorową odznakę Aeroklubu Poznańskiego, a w dniu obchodu uroczystości 40-lecia wręczono mu dyplom uznania nr 90 Aeroklubu Rzeczypospolitej Ludowej za wieloletnią pracę w lotnictwie sportowym.

(W. L.)

STEFAN FLORYANOWICZ (1898—1941)

URODZIŁ się w 1898 r. w Warszawie, gdzie po ukończeniu szkoły średniej wstąpił w r. 1916 do Szkoły Sztuk Pięknych (później Akademii Sztuk Pięknych). Wykazywał wybitne uzdolnienia plastyczne i miał zamiar zostać malarzem. Pod okupacją niemiecką (1915—1918 r.) pracował w Związku Harcerstwa Polskiego i ukończył kurs szkoły podoficerskiej w tajnej Polskiej Organizacji Wojskowej. W listopadzie 1918 r. w stopniu plutonowego uczestniczył w organizacji Batalionu Harcerskiego w Warszawie. Po rozformowaniu batalionu w marcu 1919 r. na własną prośbę przeniósł się do lotnictwa i otrzymał przydział do 3 Eskadry Wywiadowczej.

Był twórcą odznaki-godła, malowanej na kadłubach samolotów tej eskadry: „śmierć grająca na skrzypcach".

W r. 1920 odszedł do szkoły pilotów w Deblinie i Bydgoszczy. Po ukończeniu na wiosnę 1921 r. wyszkolenia (instruktor pchr Kalina) został zatrzymany jako wybitny pilot w charakterze podoficera-instruktora w Szkole Pilotów w Bydgoszczy. We wrześniu 1922 r. wstąpił do Szkoły Podchorążych w Warszawie. Po ukończeniu szkoły w stopniu sierżanta-podchorążego przeniósł się (w braku wówczas Oficerskiej Szkoły Lotnictwa) do Szkoły Artylerii w Toruniu z której wyszedł w lipcu 1925 r. jako podporucznik artylerii. Ponieważ był wyszkolonym lotnikiem, został przeniesiony do korpusu oficerów lotnictwa i we wrześniu 1925 r. objął funkcję dowódcy plutonu oraz instruktora pilotażu w nowo zorganizowanej Szkole Podchorążych Lotnictwa w Grudziądzu (później przeniesionej do Dęblina). Po roku objął dział wyszkolenia w

Stefan Floryanowicz

aeronawigacji, który prowadził przez 10 lat. Szkolił podchorążych oraz oficerów z Kursów Dowódców Eskadr. Następnie dowodził nocną eskadrą bombową (na samolotach FOKKER F.VIII) w 1 pułku lotniczym w Warszawie i ukończył Wyższą Szkołę Lotniczą.

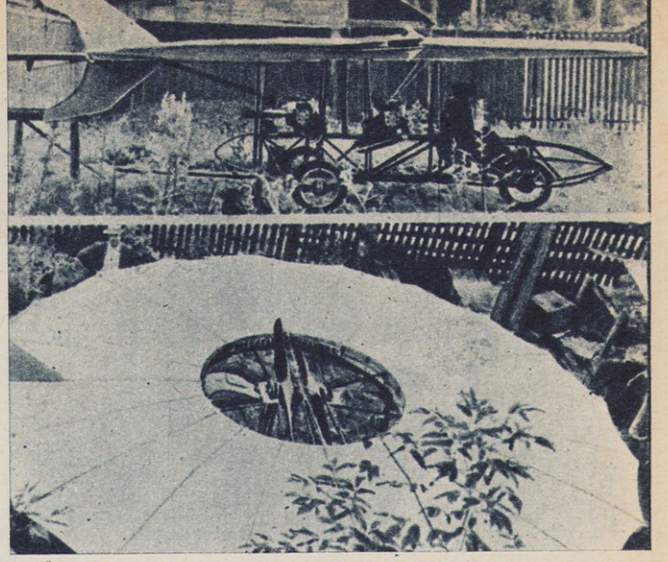
Na kursie przygotowawczym dla załóg Challenge'u 1934 r. prowadził zajęcia z aeronawigacji, przechodząc jednocześnie normalny trening pilota. Startował na RWD-9 (silnik WALTER) z mechanikiem sierżantem Leonem Zamiarą. Przeszedł pomyślnie próby techniczne (prędkość minimalna, start, lądowanie, zużycie paliwa, składanie i rozkładanie samolotu, rozruch silnika), lecz zmuszony został do wycofania się z zawodów w dniu 9.IX.1934 r. w czasie lotu okrężnego. Po przylocie do Algieru (Afryka Półn.) stwierdzono w jego samolocie pęknięcie czopu wału silnika.

W okresie kampanii wrześniowej był w stopniu majora oficerem sztabu w dowództwie Brygady Bombowej. Poprzez Rumunię i Francję dostał się w grudniu 1939 r. z pierwszą grupą polskich lotników do W. Brytanii. Uczestniczył w organizacji 301 Dywizjonu Bombowego Pomorskiego, gdzie został dowódcą Eskadry A (w angielskim stopniu „squadron-leader"). Na samolotach FAIREY BATTLE brał udział w pierwszych nalotach polskiego lotnictwa bombowego we wrześniu i październiku 1940 r. na koncentrację niemieckich barek inwazyjnych w portach Boulogne, Calais, Antwerpia, Brest. Po przezbrojeniu dywizjonu na dwusilnikowe samoloty „Wellington Mk1" uczestniczył jako pierwszy pilot i dowódca załogi w nalotach na rafinerie oleju i fabryki amunicji w Mannheim, Bremen, Kiel oraz bazę morską Wilhelmshaven.

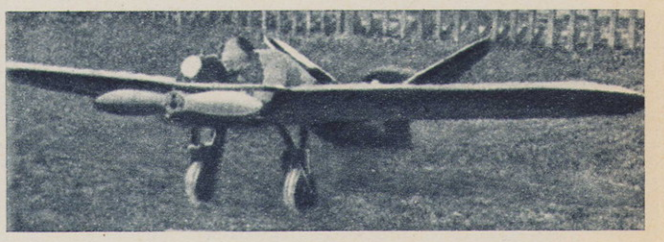
Zginął 1 stycznią 1941 r. z całą załogą na terytorium Anglii po powrocie z nocnej wyprawy (z powodu mgły).

Był odznaczony Złotym i Srebrnym Krzyżem Zasługi, Krzyżem Virtuti Militari i trzykrotnie Krzyżem Walecznych. Pierwszy z lotników wojskowych, który skakał ćwiczebnie po wprowadzeniu obowiązku latania ze spadochronami, jeden z pierwszych, który rozpoczął normalne szkolenie w lotach nocnych w 1928 r. Miał wylatanych przeszło 4 000 godzin, z czego większość na samolotach wielosilnikowych (Farman Goliath, Fokker F. VII, Łoś).

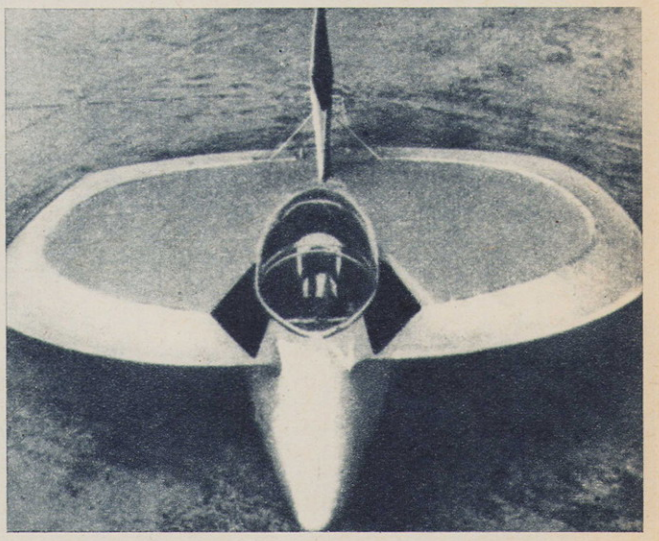
(J. Kędz.)



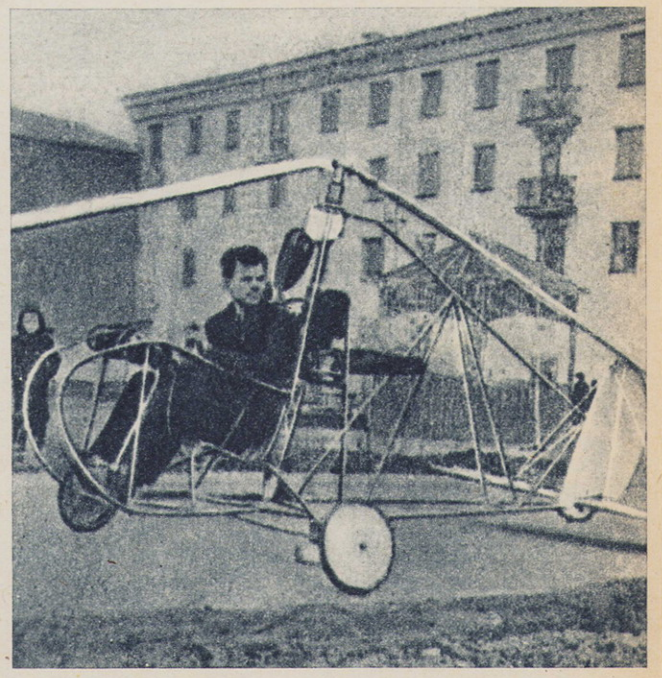
„Wintolot" M. Lachowa w widoku z boku i z góry.



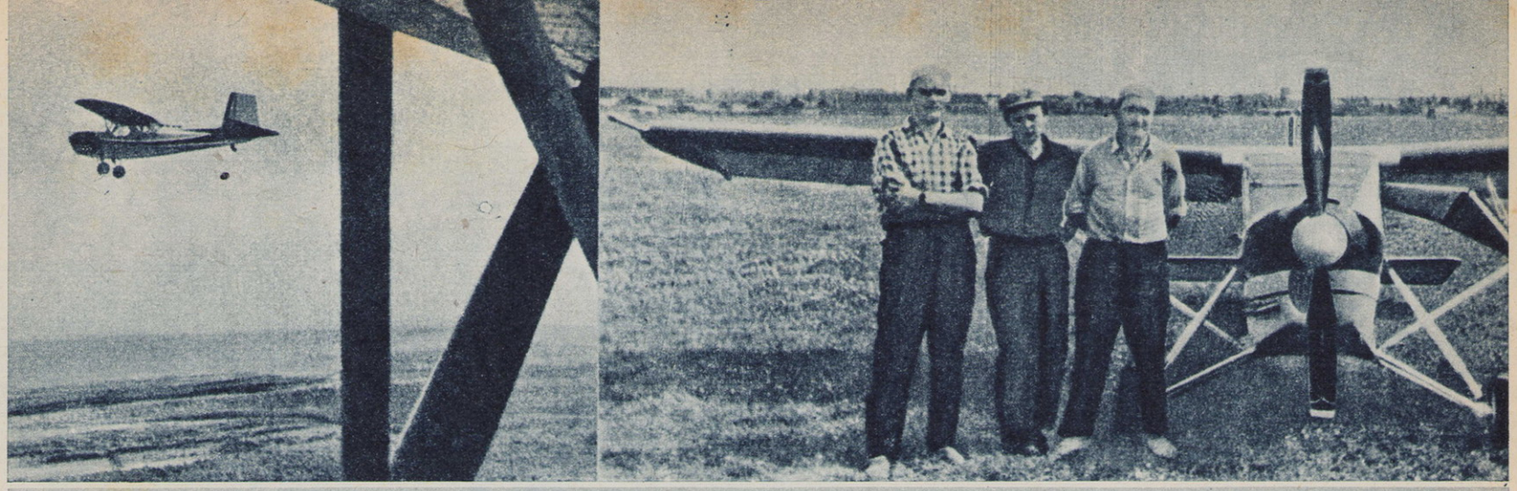
Miniaturowy samolot jednomiejscowy W. Bogomołowa.



„Dyskoplan" — szybowiec doświadczalny M. Suchanowa.



Wiatrakowiec zbudowany przez zespół B. Mysowa.



Bardzo udany samolot jednomiejscowy „Leningradczyk" i jego konstruktorzy (znani modelarze lotniczy): L. Kostin, L. Siekiryn i W. Taciturnow. Na tym samolocie piloci radzieccy zamierzają pobić szereg rekordów międzynarodowych dla tej kategorii maszyn.

RADZIECKIE KONSTRUKCJE AMATORSKIE

Przyjęło się uważać, że mówiąc o lotnictwie radzieckim myśli się przede wszystkim o wielkich Ił-18, Tu-104, Tu-114 czy „Sputnikach" i „Wostokach". Obecnie chcemy pokazać jeszcze jedną, nieznaną naszym Czytelnikom dziedzinę lotnictwa radzieckiego — konstrukcje amatorskie. W okresie przedwojennym, do roku 1937, w Związku Radzieckim szeroko popierano i rozwijano amatorską działalność konstrukcyjną. I oto obecnie, mniej więcej od dwóch lat, datuje się renesans tej działalności, której patronuje Komsomoł i większość czołowych konstruktorów lotniczych Kraju Rad. Wszystko wskazuje na to, że w Związku Radzieckim dojrzano powtórnie wielkie wartości wychowawcze, szkoleniowe i społeczne, które kryją się w zorganizowanym masowym amatorskim ruchu konstruktorskim, mającym tak wielu entuzjastów. Oczekuje się tam nawet utworzenia specjalnej komisji międzyresortowej do spraw lotnictwa amatorskiego, z udziałem Państwowego Komitetu Techniki Lotniczej ZSRR, Zarządu Głównego DOSAAF, wykładowców i studentów wyższych uczelni lotniczych. Komisja ta będzie się zajmowała zatwierdzaniem projektów, wydawaniem zezwoleń na budowę i próby nowych konstrukcji, kompletowaniem niezbędnej dokumentacji technicznej itp.

Budujcie i latajcie!

Od 1923 do 1936 roku szybownicy radzieccy przywozili na swe doroczne zloty nowe szybowce budowane we wszystkich zakątkach kraju. Budowali je inżynierowie, technicy, studenci; budowali robotnicy, lubiący i uczący się lotnictwa. Budowali je kołchoźnicy. Budował wiele i to kim nie było ani jednej katastrofy, ani jednego wypadku z szybowcami zbudowanymi przez budował prawidłowo, z głową. Szybowce te latały nieraz bardzo dobrze. W Związku Radzieckim amatorów.

Może to i dziwne, ale te nieliczne wypadki nieszczęśliwe, które miały miejsce w zaraniu naszego lotnictwa, wydarzyły się właśnie z szybowcami zbudowanymi przez specjalistów. Od tych czasów nieporównywalnie wzrósł poziom kultury ogólnej i technicznej narodu radzieckiego. W wielu najważniejszych dziedzinach nauki Kraj Rad wysunął się na pierwsze miejsce w świecie.

Nawet w najdalszym zakątku naszego wielkiego kraju, gdzie kiedyś, jak mówił Lenin, „panowała półdzikość i najprawdziwsza dzikość", obecnie latają samoloty i śmigłowce, docierają statki i samochody. W wiejskich sklepach sprzedają odbiorniki radiowe najwyższej klasy, pastę do zębów, książki Tołstoja i Hemingwaya, atlasy geograficzne i poradniki inżynierskie. A równocześnie w jednym z większych ośrodków przemysłowych, w Charkowie, studenci wyższej lotniczej uczelni technicznej długo nie mogli zbudować nie tylko maleńkiego samolotu, ale i szybowca, ponieważ (zdaniem niektórych przesadnie ostrożnych ludzi) instytut szkolący inżynierów lotniczych jest niedostatecznie wyposażony, a jego zespół za mało umie, aby rozwiązywać takie zadania.

No cóż, będąc konsekwentnym należałoby ze względów ostrożności zabronić także wyścigów motocyklowych i alpinizmu, kąpieli w rzekach i morzach oraz boksu: przecież można przy tym nos sobie rozbić!

A ja jestem za rozkwaszonymi nosami! Za siniakami na kolanach! Za odciskami na dłoniach! I za porwanymi spodniami! Dlaczego DOSAAF (odpowiednik naszego APRL i LOK) współdziała we wszystkim, tylko nie w masowej popularyzacji lotnictwa amatorskiego — tej niczym niezastąpionej, wspaniałej szkoły przyszłych specjalistów lotniczych?

Dawno już czas usunąć różne, zbyt ostrożne ograniczenia, zdecydowanie uprościć niepotrzebnie skomplikowane, prawie graniczące z zakazem, techniczne warunki dla konstrukcji amatorskich, organizować budowę szybowców i lekkich samolotów w kołach lotniczych, w klubach, zakładach produkcyjnych, na wyższych uczelniach, w warsztatach.

Szukajcie, budujcie, myślcie się, poprawiajcie błędy, uczcie się posługiwać materiałem, narzędziami, suwakiem logarytmicznym i pędzlem. Uczcie się być organizatorami nie tylko na zebraniach, ale i w pracy, w konkretnej działalności.

Budujcie, latajcie! Nie bójcie się omyłek i trudności! Latajcie dalej, wyżej, szybciej! I niech za wami przebierają rachitycznymi nóżkami pobledli od strachu asekuranci, piszcząc cieniutko:

— Lądujcie! Nie macie siedzeń sprawdzonych na flatter!

Dr inż. OLEG ANTONOW
Generalny Konstruktor Lotniczy
Deputowany Rady Najwyższej ZSRR

(Fragment z książki O. Antonowa: „Na skrzydłach z drewna i płótna". Wydawnictwo Komitetu Centralnego Komsomołu, Moskwa 1962 r.)

PRZEGLĄD KONSTRUKCJI AMATORSKICH

ŚMIGŁOWIEC PLECAKOWY

Inżynierowie Mikołaj Mielnik i Aleksander Swietikas (były lotnik) zbudowali jednomiejscowy śmigłowiec plecakowy. W pierwszej wersji śmigłowiec był napędzany dwoma silnikami spalinowymi od piły mechanicznej „Drużba" o mocy 3 KM przy 4 800 obr/min. Podczas prób śmigłowiec uzyskiwał max. wysokość lotu tylko 4 m.

Zmusiło to konstruktorów do opracowania i zbudowania specjalnego silnika systemu Wankela o pojemności 200 cm³. Silnik docierano przez 40—50 h. Pomiar pracy silnika wykazał moc na wale — 30 KM przy 17 000 obr/min. Zużycie paliwa — 220 G/KM/h.

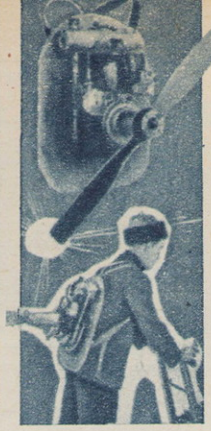
Śmigłowiec z tym silnikiem, próbowany w hali wysokości 5 m z łatwością wzniósł się pod strop. Tenże zespół konstruktorów opracował również ciekawy wiatrakowiec amatorski.

SAMOLOT JEDNOMIEJSCOWY „LENINGRADCZYK"

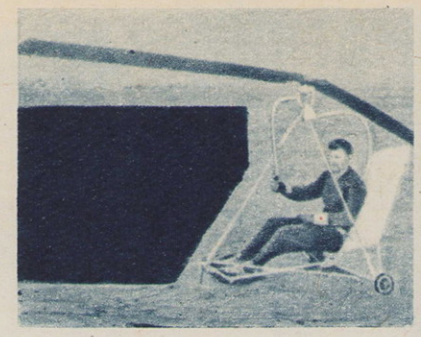
Społeczne biuro konstrukcyjne w Leningradzie kierowane przez W. Taciturnowa, L. Kostina i L. Siekiryna zbudowało amatorski samolot jednomiejscowy latający z każdym silnikiem motocyklowym lub od samochodu „Zaporożec". Samolot ma ciężar około 400 kG, rozwija

CIĄG DALSZY NA STR. 10

RADZIECKIE KONSTRUKCJE AMATORSKIE



Z lewej: Aerosanie plecakowe R. Kliszko.



Z prawej: Wiroszybowiec zbudowany przez zespół B. Mysowa.

CIĄG DALSZY ZE STR. 9

dużą prędkość i ma zaskakująco duży zasięg. Samolot nie wchodzi w korkociąg i jest bardzo poprawny pilotażowo, co zostało stwierdzone w licznych lotach.

ŚMIGŁOWIEC SPORTOWY

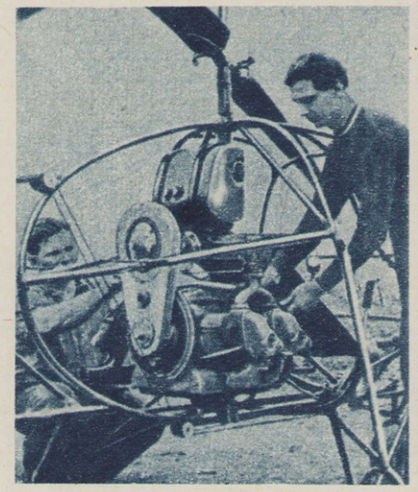
P. Mikaliukin, weteran radzieckiego przemysłu lotniczego i jego syn Włodzimierz pracują od 10 lat nad śmigłowcem sportowym. Gdy natrafili na trudności — napisali do Generalnego Konstruktora Lotniczego dr inż. M. Mila, który zgodził się przyjąć u siebie konstruktorów - amatorów i pomóc im. Pomocy udzielili również inni inżynierowie, lotnicy i mechanicy z biura dr inż. M. Mila. Stamtąd też konstruktorzy-amatorzy otrzymali nawet wirnik nośny do swego śmigłowca.

WIATRAKOWIEC JEDNOMIEJSCOWY

Społeczne biuro konstrukcyjne, którym kieruje B. Mysow (konstruktor jednej z filii biura śmigłowcowego inż. Mikołaja Kamowa) opracowało i zbudowało wiatrakowiec jednomiejscowy o ciężarze w locie 250 kG, napędzany silnikiem motocyklowym o mocy 28 KM oraz plecakowy śmigłowiec odrzutowy (dwa silniki pulsacyjne) o ciężarze 25 kG. Obecnie opracowuje się tam dwumiejscowy wiatrakowiec turystyczny z silnikiem o mocy 57 KM.

Pierwszą pracą tego zespołu było zbudowanie i oblatanie wiroszybowca. Wiroszybowiec startował na holu za motocyklem, przy prędkości około 40 km/h. Podczas rozbiegu wirnik był dodatkowo rozkręcany do 120 obr/min za pomocą przyspieszacza odrzutowego działającego przez 10 sekund. Próby były prowadzone w Czelabińsku.

Wiatrakowiec jednomiejscowy opracowywany przez zespół B. Mysowa.



Śmigłowiec rodziny Mikalukinów.

SAMOLOT JEDNOMIEJSCOWY

W. Bogomołow z miasta Groznyj opracował i zbudował aparat latający, który nazwał „sportowe skrzydła", przeznaczony do przedłużonych skoków narciarskich. Skrzydła szczelinowe o rozpiętości 3,5 m i cięciwie max. — 0,9 m. mają powierzchnię nośną — 3 m². Konstrukcja metalowa z lekkich stopów. Ciężar skrzydeł — 20 kG, ciężar skoczka w locie — 90 kG, obciążenie pow. nośnej — 30 kG/m². Ze zbocza wysokości 10 m W. Bogomołow uzyskuje skoki długości 50—60 m.

Następną konstrukcją W. Bogomołowa był samolot jednomiejscowy o rozpiętości skrzydeł — 3,5 m, długości 2,3 m i ciężarze własnym — 29 kG. Silnik o mocy 6 KM, prędkość lotu — 40 km/h. Skrzydła szczelinowe. Pilot zajmuje pozycję leżącą. Usterzenie typu Rudlickiego — spełnia rolę lotek, steru kierunku i wysokości. Sterowanie — jedną ręką. Wykorzystując przy rozbiegu łagodne zbocze, W. Bogomołow dokonał kilku lotów na odległość rzędu 1 km, na wysokości około 2 m.

LATAJĄCY PIERŚCIEŃ

Artysta - rzeźbiarz Michał Lachow opracował i zbudował w ciągu 9 miesięcy aparat latający — „Wintolot" ze składanymi skrzydłami. Aparat o długości — 6 m, szerokości — 2 m i ciężarze w locie — około 300 kG jest wyposażony w dwa silniki motocyklowe M-72 i śmigła przeciwbieżne. Aparat ze złożonymi skrzydłami porusza się na kołach po drogach publicznych. Start następuje po 100—200 metrowym rozbiegu aparatu ze złożonymi skrzydłami i szybkim ich złożeniu. Dotychczas M. Lachow wykonywał loty na wysokości do 20 m.

Pracami konstruktora-amatora zainteresowano się w CAGI (Centralny Instytut Hydro i Aerodynamiczny), gdzie poradzono mu prze-

MÓWIĄ CZOŁOWI SPECJALIŚCI LOTNICZY

Oby było jak najwięcej zespołów społecznych konstruktorów - amatorów. Należy im okazywać wszelką pomoc. Przecież w swoim czasie przez kółka modelarskie i szybowcowe Osoawiachimu przeszli wybitni i znani później działacze lotnictwa: konstruktor S. Iljuszyn, aerodynamik W. Pysznow i wielu innych. DOSAAF powinien wciągnąć do twórczości technicznej młode talenty, stworzyć warunki dla ich rozkwitu. To bardzo ważna sprawa.

A. JAKOWLEW
Generalny Konstruktor Lotniczy

Ludzi budujących samoloty i śmigłowce oceniam pozytywnie. Nic tak nie rozwija pomysłowości technicznej jak tworzenie działających maszyn. Trzeba tylko skierować entuzjazm tych ludzi w oupowiednim kierunku. Należy ich ująć w ramy organizacyjne i dać odpowiednie zaplecze techniczne. Jednym z ważniejszych warunków w działalności konstruktorów - amatorów jest surowa kontrola ich pracy i lotów. Należy podchodzić do tego z tą samą surowością jaka jest przestrzegana w całym naszym lotnictwie cywilnym. Loty na samolotach amatorskich nie powinny być dokonywane dowolnie, lecz organizowane w ramach aeroklubów DOSAAF. I to jest bezpośrednim zadaniem dla tych klubów.

E. ŁOGINOW
Dyrektor Zarządu Głównego Lotnictwa Cywilnego

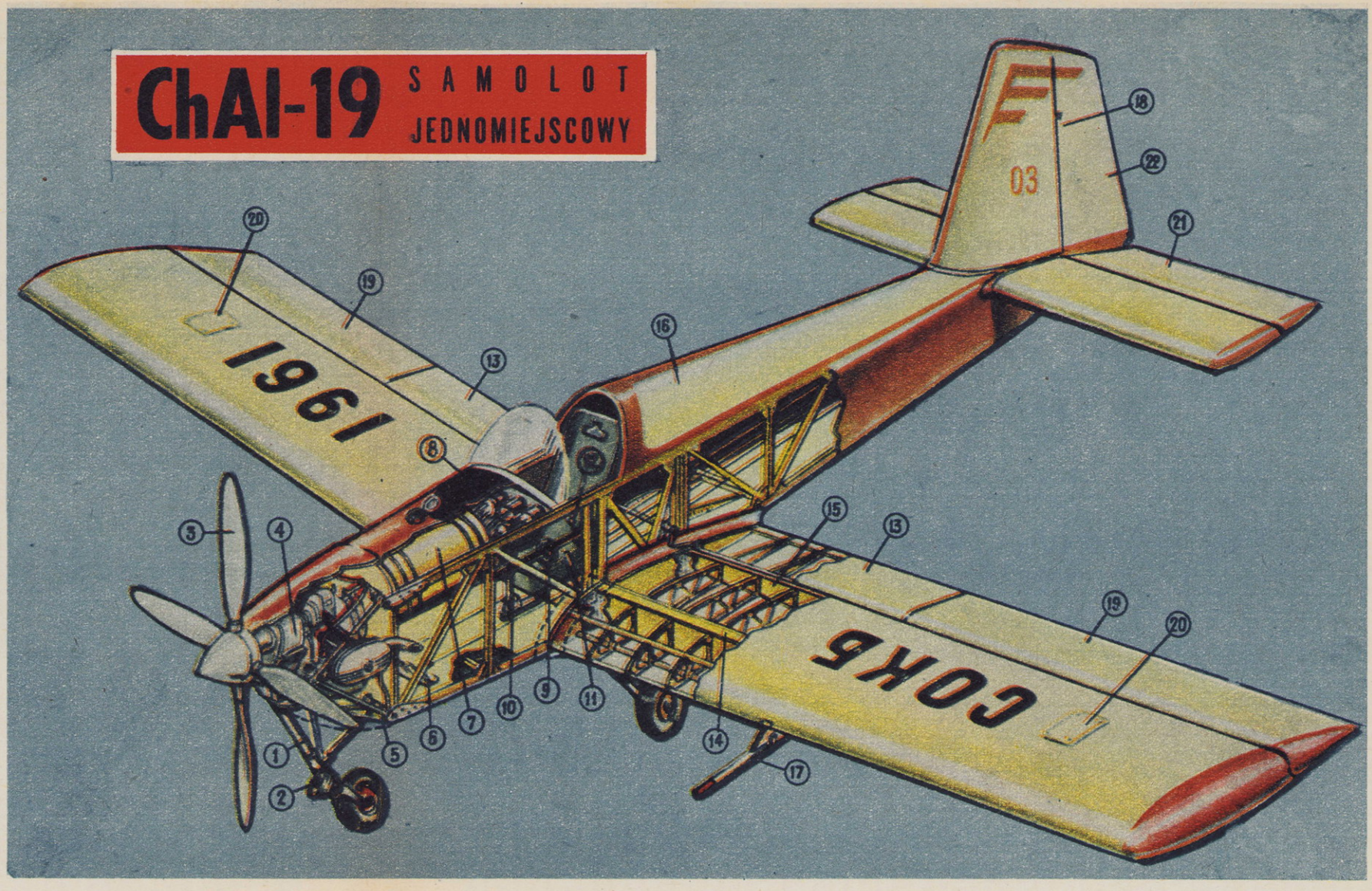
Bezmyślnością jest mówienie o tym, czy należy zezwalać na „amatorską" budowę samolotów i śmigłowców oraz loty na tych aparatach. I tak będą budować i latać. Jest to proces nie do zahamowania. Mówią, że to niebezpieczne. I zaraz wyciągają niewłaściwy wniosek — zabronić. Nie zabraniać trzeba (bo to i tak niemożliwe!), lecz pomagać. Pomagać przez poradnictwo fachowe, konkretny udział w budowie samolotu, a przede wszystkim przez organizację tego rodzaju twórczości technicznej i sportu, czym powinny się zająć aerokluby i kółka lotnicze. A dlaczegoby nie przygotować dla tych organizacji seryjnej produkcji niewielkich samolotów? Dlaczegoby nie zorganizować bazy dla turystów powietrznych, opracować trasy, zbudować niezbędne lądowiska? Środki? Mamy masę entuzjastów sportu lotniczego, ludzi wykształconych, fachowców — byłych pilotów, mechaników, zasłużonych, doświadczonych specjalistów. Większość z nich zmieniła po wojnie swój zawód. Oto na kogo powinien liczyć DOSAAF!

Oczywiście, do lotów niezbędne jest odpowiednie przygotowanie i kontrola lekarska. Ale po co tworzyć aż tyle przeszkód? Ludzie w każdym wieku — od uczniów do emerytów — bezwzględnie mogą latać, jeśli tylko mają normalny wzrok, słuch i dostateczną reakcję. Przecież to są warunki, które spełnia każdy „normalny" zdrowy człowiek.

Kursy szkoleniowe, kontrolę lekarską i porady mogą przeprowadzać społecznicy. I wówczas lot będzie o wiele bardziej bezpieczny niż powiedzmy — jazda na motocyklu.

Cała rzecz w rękach kierownictwa DOSAAF i Komsomołu. Nie etatowi administratorzy, których w zasadzie interesuje tylko litera czy liczba do sprawozdania, powinni podjąć tę pracę. Jest to zadanie dla entuzjastów: konstruktorów, inżynierów, pilotów — ludzi, dla których sport lotniczy nie jest dodatkowym obciążeniem, lecz powołaniem, rzeczą umiłowaną w życiu.

O. ANTONOW
Generalny Konstruktor Lotniczy



budować środkową część płata — dodać tunel dla śmigieł i zwiększyć moc silników — tak, aby aparat mógł startować i lądować pionowo.

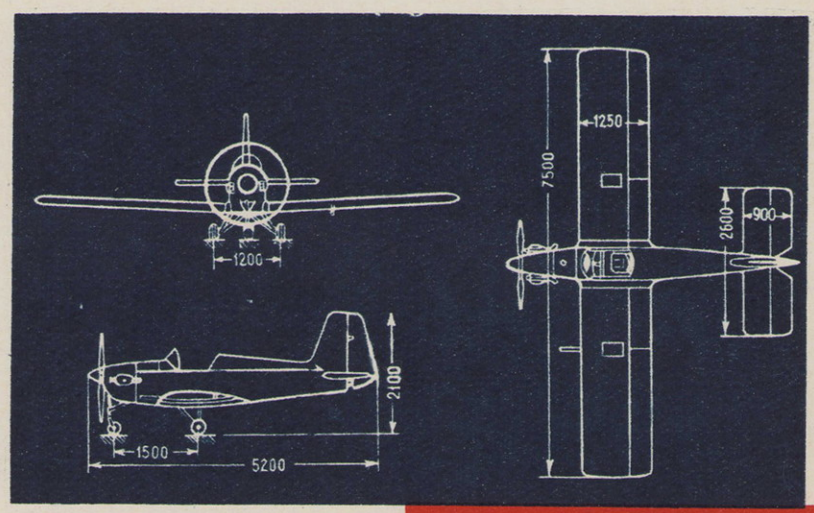
Obecnie M. Lachow buduje nowy aparat, który ma startować z miejsca jak śmigłowiec, po czym skrzydła będą unieruchomione. Ma też zamiar zbudować poduszkowiec powietrzny.

AEROSANIE PLECAKOWE

Radij Kliszko z Pietrozawodska zbudował i wypróbował aerosanie z plecakowym napędem śmigłowym. Silnik spalinowy od piły mechanicznej „Drużba". Urządzenie sprawnie porusza narciarza i długie sanki.

DYSKOPLAN

Kilka lat temu M. Suchanow zbudował jednomiejscowy szybowiec doświadczalny „Dyskoplan-1", który pomyślnie przeszedł próby w locie. W roku bieżącym społeczne biuro konstrukcyjne w Moskwie przeprowadziło próby dalszej wersji tego szybowca nazwanego „Dyskoplan-2". Średnica płata mającego kształt tarczy wynosi — 5 m, ciężar szybowca — 240 kG. Podczas prób w locie wykryto przy starcie i lądowaniu efekty aerodynamiczne, charakterystyczne dla pojazdów poruszających się na „poduszce powietrznej". Zdaniem specjalistów lotniczych aparaty tego typu mają duże perspektywy rozwojowe, zwłaszcza w dziedzinie samolotów pionowego startu i lądowania.



SAMOLOT JEDNOMIEJSCOWY ChAI-19

Jednomiejscowy samolot sportowy ChAI-19 został w 1962 roku zbudowany w ciągu 3 miesięcy przez społeczne studenckie biuro konstrukcyjne przy Instytucie Lotniczym w Charkowie. Opracowanie projektu i dokumentacji trwało 2 lata. Jest to dolnopłat, z trójkołowym stałym podwoziem, konstrukcji całkowicie drewnianej. Samolot jest wyposażony w klapy do lądowania i silnik motocyklowy M-61K o mocy 30,5 KM z dwustopniową przekładnią 2,57:1 i przestawialnym śmigłem 4-łopatowym. Otwarta kabina pilota zawiera: wariometr, wysokościomierz, prędkościomierz, busola, zakrętomierz i chyłomierz .

DANE TECHNICZNE: Rozpiętość — 7,5 m, długość — 5,2 m, wysokość — 2,1 m, powierzchnia nośna — 9,5 m², wydłużenie — 6. Ciężar własny — 200 kG, ciężar w locie — 312 kG. Prędkość max. przy ziemi — 140 km/h, prędkość lądowania — 60 km/h, prędkość startu — 75 km/h, prędkość wznoszenia przy ziemi — 2,5 m/sek, pułap praktyczny — 2 000 m, zasięg max. — 600 km, rozbieg — 220 m, dobieg — 120 m.

Próby w locie wykazały doskonałe właściwości samolotu ChAI-19.

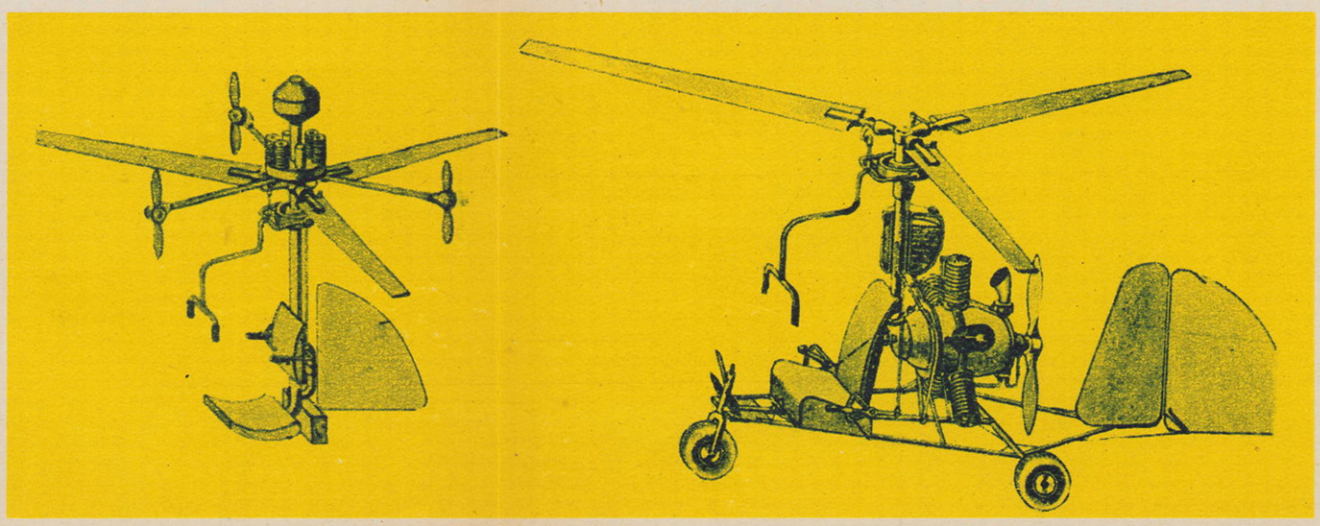
Należy podkreślić, że studenckie biuro konstrukcyjne w Charkowie ma piękne tradycje zapoczątkowane jeszcze przed wojną, w połowie lat trzydziestych. Pierwszą powojenną konstrukcją studentów z Charkowa był jednomiejscowy samolot sportowy z pchającym śmigłem i silnikiem o mocy 30,5 KM, noszący oznaczenie ChAI-17. Samolot ten, oblatany 30 kwietnia 1960 r. powstał dzięki poparciu i pomocy znanego konstruktora dr inż. Olega Antonowa. Ciężar samolotu w locie wynosił 250 kG, prędkość przelotowa — 130 km/h, prędkość wznoszenia przy ziemi — 3 m/sek, pułap — 2 500 m. Samolot ChAI-17 uzyskał pierwsze miejsce na Wszechzwiązkowym Konkursie Twórczości Studentów ZSRR.

Następną konstrukcją studentów Instytutu Lotniczego w Charkowie był dwumiejscowy samolot sportowy ChAI-18, zbudowany w jednym z zakładów lotniczych.

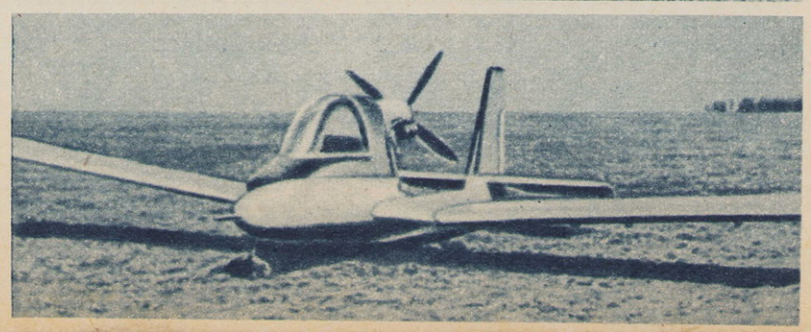
★

Objaśnienia do rysunku: 1 — Goleń podwozia przedniego, 2 — amortyzator gumowy, 3 — śmigło czterolopatowe, 4 — przekładnia, 5 — rama silnika, 6 — pedały steru kierunku, 7 — zbiornik paliwa, 8 — tablica przyrządów, 9 — dźwignia śmigła przestawialnego, 10 — drążek sterowy, 11 — dźwignia obsługi klap, 12 — dźwignia gazu, 13 — klapy, 14 — dźwigar przedni skrzydła, 15 — dźwigar tylny skrzydła, 16 — górne oprofilowanie kadłuba, 17 — dysza prędkościomierza, 18 — zawieszenie steru kierunku, 19 — lotki, 20 — wiernik, 21 — ster wysokości, 22 — ster kierunku.

Poniżej: Z lewej — śmigłowiec plecakowy z silnikiem Wankela. Z prawej — wiatrakowiec jednomiejscowy. Obie konstrukcje opracowane przez M. Mielnika i A. Swietikasa.



Wyżej i niżej — samolot ChAI-19. U dołu — samolot jednomiejscowy Chai-17.



MISTRZOSTWA POLSKI MODELI NA UWIĘZI W SOSNOWCU

PRZEZ dwie kolejne niedziele na torze modelarskim w Sosnowcu rozegrane zostały mistrzostwa dla modeli na uwięzi. Organizatorem był społeczny komitet, w skład którego weszli miejscowi działacze sportowi i Aeroklub Śląski. W dniu 29 września br. odbyły się konkurencje w klasie modeli szybkich i wyścigowych, a w dniu 6 października w klasie modeli akrobacyjnych.

Modele szybkie do 2,5 cm³. Udział w tej konkurencji wzięło 12 zawodników, z tego 11 reprezentowało Śląsk. Zwycięzcą został Andrzej Rachwał wynikiem 180 km/h, przed Stanisławem Skotniczym —171,42 km/h i Zygfrydem Folkiem — 169,81 km/h. Czwarte miejsce zdobył Norbert Goleśny — 150 km/h, 5. Antoni Kozłowski — 150 km/h, 6. Andrzej Żmidziński — 144 km/h, 7. Jan Tomaszewski — 138,23 km/h, 8. Gustaw Scheithauer — 137,4 km/h (wszyscy reprezentanci Aeroklubu Śląskiego), 9. Zygfryd Sulisz z Aeroklubu Warszawskiego — 124,13 km/h. Pozostali zawodnicy nie zaliczyli lotów.

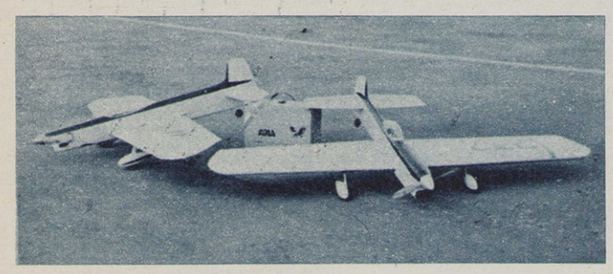
Modele wyścigowe — zespoły. Zgłoszono tu 7 zespołów, z tego tylko 4 zostały sklasyfikowane. Zwyciężył zespół Aeroklubu Warszawskiego w składzie: pilot Jan Rosiński i mechanik Antoni Sulisz, którzy na bazie 10 km (100 okrążeń) uzyskali w locie półfinałowym czas 5 min. 10 sek., a w finale 5 min. 39 sek, 2 miejsce zajął zespół Aeroklubu Łódzkiego: pilot Piotr Gronowski i mechanik Józef Pawłowski czasem 5 min. 54 sek. w półfinałach i 6 min. 35 sek. w finale; 3 — zespół Aeroklubu Śląskiego: Andrzej Żmidziński i Antoni Kozłowski, wynikiem 6 min. 03 sek. w locie półfinałowym, zaś w locie finałowym wyścigu nie ukończyli; 4— zespół Aeroklubu Szczecińskiego: Janusz Walicki i Kazimierz Kos — 7 min. 43 sek.

6 października rozegrano finały w klasie modeli akrobacyjnych. Do konkursu powołano dziesięciu najlepszych zawodników, którzy od lat „mają coś do pokazania" w tej pasjonującej klasie modeli. Na starcie zgłosiło się tylko 6 zawodników. Niekorzystne warunki atmosferyczne, a szczególnie silny porywisty wiatr i zimno, w znacznym stopniu obniżyły efekty sportowe, a zawodnicy nie byli w stanie wykazać wszystkich swoich umiejętności.

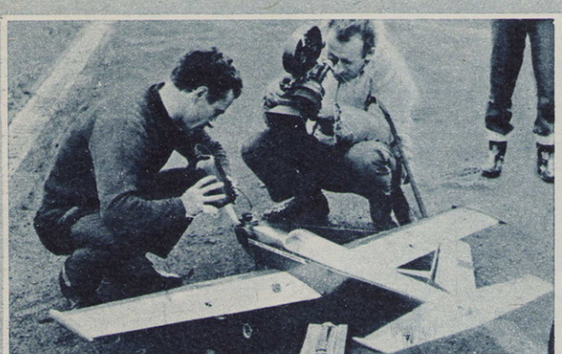
A oto wyniki: 1 miejsce Stanisław Kaźmierowski z Aeroklubu Poznańskiego — 1 765 pkt, 2. Andrzej Żmidziński z Aeroklubu Śląskiego — 1 737 pkt, 3. Sylwester Kujawa z Aeroklubu Poznańskiego — 1 588 pkt, 4. Włodzimierz Bredsznajder z Aeroklubu Łódzkiego — 681 pkt, 5. Jerzy Ostrowski z Aeroklubu Częstochowskiego — 273 pkt.

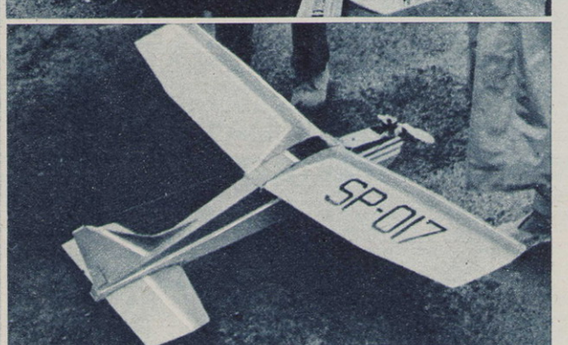
Punktacja lotów prowadzona była według programu figur AMA.

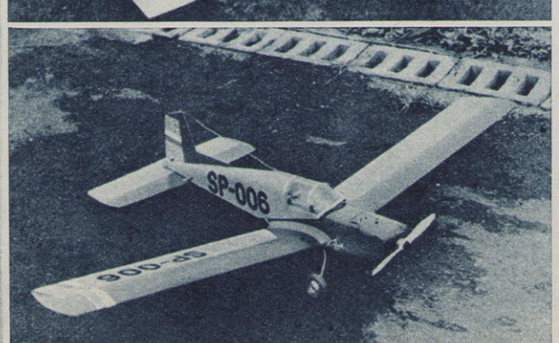
E. Osiński i J. Kosiński



RADIOMODELE NA STARCIE XXVIII MISTRZOSTW POLSKI







W Krośnie w dniach 8—11 września br. rozegrano XXVIII Mistrzostwa Polski w klasie radiomodeli. Niżej podajemy oficjalne wyniki:

Szybowce (sterowanie jednoczynnościowe): 1. Jan Bury (Poznań) — 499 pkt; 2. Edward Kurowski (Warszawa) — 443 pkt; 3. Czesław Cimoszko (Szczecin) — 422 pkt; 4. Andrzej Cichy (Poznań) — 324 pkt.

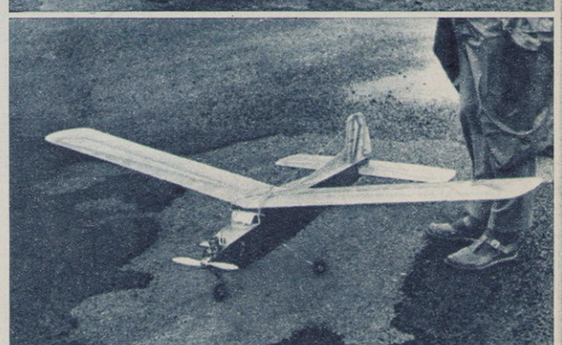
Szybowce (sterowanie wieloczynnościowe): 1. Kazimierz Ginalski (Krosno) — 556 pkt.

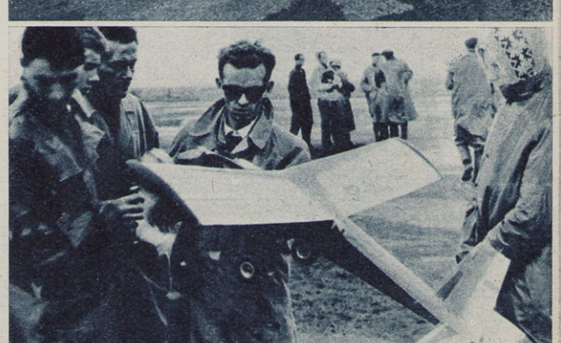
Silnikowe (sterowanie jednoczynnościowe): 1. Sylwester Kujawa (Poznań) — 790 pkt; 2. Edward Kurowski (Warszawa) — 43 pkt; 3. Józef Kurzawski (Gdańsk) — 42 pkt.

Silnikowe (sterowanie wieloczynnościowe): 1. Kazimierz Ginalski (Krosno) — 1 048 pkt; 2. Edward Osiński (Warszawa) — 353 pkt; 3. Eugeniusz Wielgoszewski (Gdańsk) — 225 pkt.

NA ZDJĘCIACH: Z lewej — modele: E. Wielgoszewskiego, A. Trzcińskiego i E. Kurowskiego; z prawej modele: E. Osińskiego, S. Kujawy i K. Ginalskiego.

Foto: Z. Szajewski (8), J. Kosiński (2)

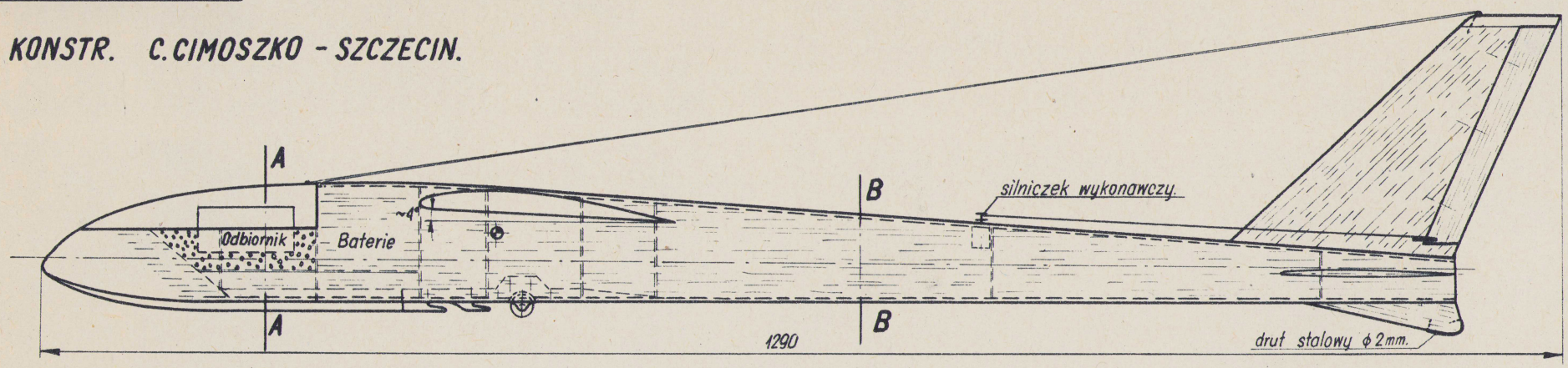


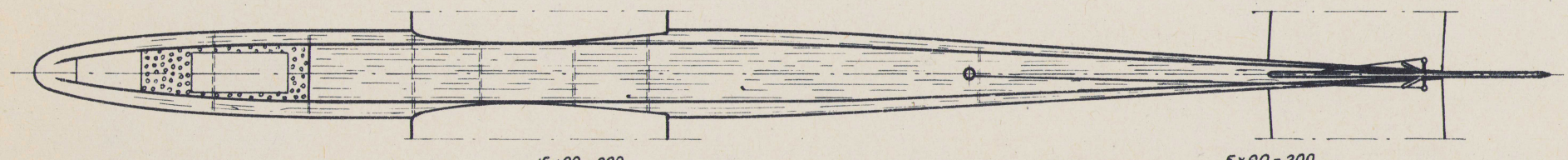


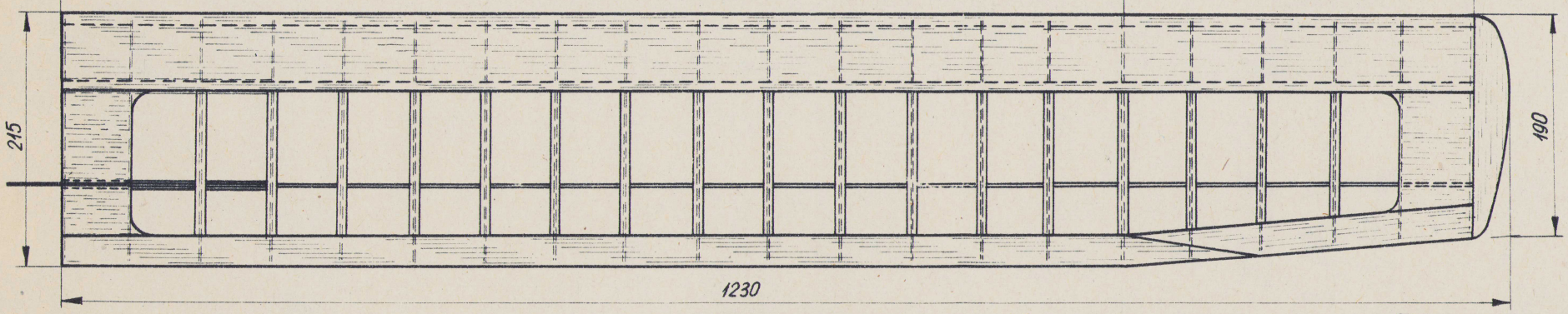
C-71

MODEL SZYBOWCA ZDALNIE STEROWANEGO

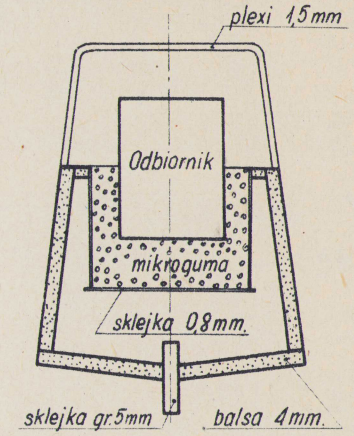
KONSTR. C. CIMOSZKO - SZCZECIN.

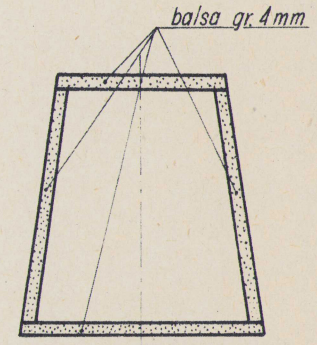




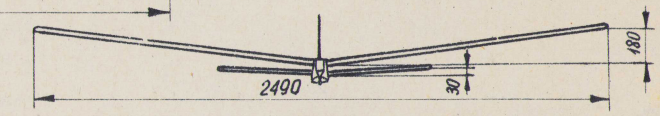


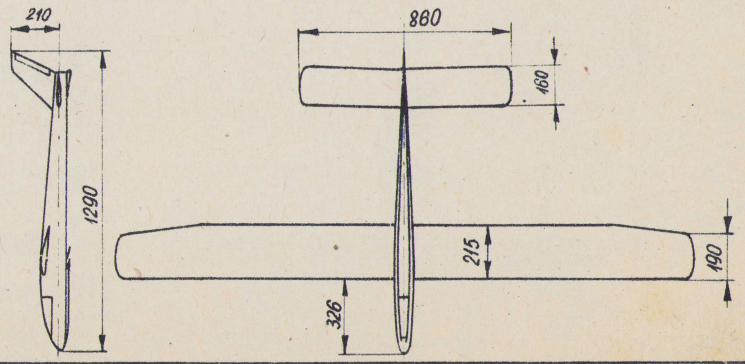
Przekrój A-A



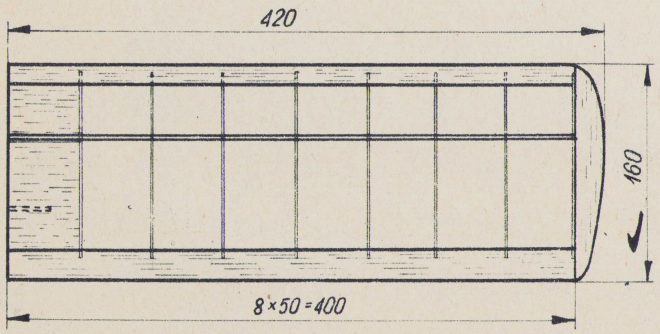


Przekrój B-B

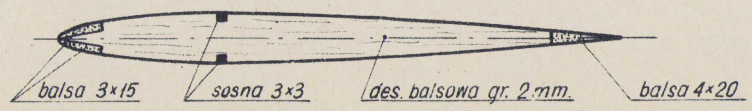




Żebro płata.



Żebro statecznika



Oprac. mgr inż. Z. Maciejewski.

XXV Mistrzostwa Szybowcowe ZSRR zakończyły się zwycięstwem drużyny litewskiej. Od lewej: Absolutny mistrz ZSRR Jozas Jaruszawiczius, Romas Wisackas i Antanas Arbaczauskas. Foto: „Krylia Rodiny"

XXV JUBILEUSZOWE MISTRZOSTWA SZYBOWCOWE ZSRR

Z końcem lata odbyły się w Sumach na Ukrainie XXV Wszechzwiązkowe Mistrzowstwa Szybowcowe, poświęcone 40-leciu sportu szybowcowego w ZSRR. W zawodach wzięły udział drużyny z republik: rosyjskiej, Ukrainy, Białorusi, Litwy, Łotwy i Estonii, a także z Moskwy, Leningradu, Centralnego Aeroklubu ZSRR i Państwowego Komitetu do spraw techniki lotniczej. 22 pilotów występowało na mistrzostwach indywidualnie.

Na starcie stanęli najlepsi szybownicy. Wśród 52 uczestników aż 23 posiadało tytuły mistrzów sportu. Warto podkreślić, że 70 procent pilotów to amatorzy, a tylko 30 proc. stanowili etatowi pracownicy aeroklubów.

Od pierwszej konkurencji rozpoczęła się zacięta walka. Znani piloci jak M. Wierietiennikow, B. Starostin, W. Gonczarenko i W. Czuwikow chcieli powiększyć konto swych sukcesów, a młodzi, mniej sławni, postanowili drogo sprzedać swoją skórę.

Już pierwszego dnia mistrzostw rozegrano, przy niezłej pogodzie, prędkościowy przelot po trasie trójkąta 200 km. Początkowo, po odczepieniu od samolotów holujących, szybownicy latali w rejonie lotniska wybierając dogodny moment do meldowania i ruszenia na trasę. Kiedy czołówka minęła drugi punkt zwrotny, cumulusy zaczęły się rozpadać i wznoszenia zanikać. Ostatni bok okazał się bardzo trudny do przebycia. Wielu pilotów lądowało w granicach 1—2 km przed lotniskiem.

Jednakże 12 zawodników pokonało wszystkie przeszkody i minęło metę. Zwycięzcą pierwszej konkurencji i zdobywcą złotego medalu został młody lwowski nauczyciel Albert Durnow — 750 pkt. Drugie miejsce (666,7 pkt) zajął kapitan drużyny litewskiej, mistrz sportu Jozas Jaruszewiczius, trzecie (639,5 pkt) — mistrz sportu z Dniepropietrowska Michaił Wierietiennikow. W punktacji drużynowej na pierwszym miejscu znalazła się ekipa litewska — 1738 pkt, przed moskiewską — 732 pkt i ukraińską — 708 pkt. Sukces Litwinów zdopingował pozostałe ekipy.

Jako następną konkurencję rozegrano prędkościowy przelot po trójkącie 300 km. Wyniki pierwszej próby dotknęły „do żywego" uznanych asów szybowcowych, którzy za wszelką cenę postanowili poprawić swoją opinię. Nie wszystkim to się udało.

Na trójkącie 300 km triumfował — znany z udanych występów w Polsce — dotychczasowy mistrz ZSRR Władimir Czuwikow. Zdobył on 1000 pkt. Drugi był charkowski mistrz sportu Jewgenij Waczasów — 991 pkt, a trzeci ponownie M. Wierietiennikow — 927 pkt. Wierietiennikow objął prowadzenie po dwóch konkurencjach. Drużynowo ponowny sukces zanotowała reprezentacja Litwy — 2516 pkt. Nieco poprawili się, przechodząc z trzeciego na drugie miejsce, Ukraińcy (1115 pkt), ale czuli już — wobec tak dużej różnicy punktów do przodowników — że puchar przechodni wymyka im się z rąk.

Dwukrotnie próbowali szybownicy rozegrać interesującą konkurencję: dwa razy trójkąt 100 km. Niestety. Chmury burzowe, które nieoczekiwanie pojawiły się na trasie, szybko rozpadły się. Deszcz i zanik wznoszeń uniemożliwiły wykonania zadania dnia. Przy drugiej próbie tylko jednemu spośród 52 uczestników — mistrzowi sportu Anatolowi Kuriło (Zaporoże) — udało się pokonać wszelkie przeciwności i przelecieć nad taśmą mety, ponieważ reglamin wymaga do zaliczenia konkurencji ukończenie jej przez trzech pilotów — próba nie została zaliczona.

Na następną konkurencję komisja sędziowska wyznaczyła prędkościowy przelot po trójkącie 100 km. Po całonocnej burzy i deszczu ranek był pogodny. O godzinie 11.00 rozpoczęły się starty, choć na niebie nie było cumulusów. Ponad godzinę krążyły szybowce w oczekiwaniu na chmury kłębiaste. Pierwsza odmeldowała się pilotka Regina Harmute. Za nią polecieli inni.

Pierwszy, pięknie finiszując, minął metę litewski mistrz sportu Antanas Arbaczauskas. Jego czas 1 godzina 55 min. Tuż za nim przyleciał szybownik Anatol Kuriło, który uzyskał wynik 1 h 48 min. Był to najlepszy rezultat dnia. Trzeci zameldował się na mecie Borys Strelnikow (Lwów), a czwarta Regina Harmute. Anatol Kuriło jeszcze raz potwierdził swoją klasę i zasłużenie otrzymał złoty medal za trójkąt 100 km i tytuł mistrza ZSRR w tej konkurencji. Ogółem do mety doleciało 37 zawodników. Liderem drużynowym nadal pozostała ekipa litewska.

Ostatnią konkurencją był prędkościowy przelot docelowo-powrotny 2 × 100 km. Pogoda wydawała się sprzyjająca. Już rano zaczęły powstawać cumulusy. Po wczesnym starcie zawodnicy bez zwłekania polecieli na trasę. Nic nie zapowiadało pogorszenia warunków. Niestety. Kapryśna sumska pogoda i tym razem zrobiła przykrą niespodziankę. Po przeleceniu 30 km piloci napotkali szybko formującą się burzę. Wielu z nich wykazało wysoką klasę umiejętnie obchodząc burzę i kontynuując lot. Jednak z tyłu cumulonimbusa, w zacienionym obszarze, wznoszenia były bardzo rzadkie i słabe.

Na lotnisko poczęły napływać wiadomości o szybowcach, które lądowały przymusowo. Już wydawało się, że nikt nie wykona konkurencji, gdy po 3 godzinach 43 min lotu przeciął metę pilot Dżon Dwojenosow, który latał poza konkursem na nowym szybowcu „Wega". Po przeszło godzinie nad loniskiem pojawił się inżynier-technolog z Iwanowa Władimir Gromow. Leciał on 6 godzin. Tuż za nim przyleciał Albert Durnow, który pokonał trasę w 5 godz. 30 min. Wkrótce też wylądował na lotnisku dniepropietrowski elektryk Leonid Pilipczuk. Jego wynik — 5 h 53 min. Zwycięzca tej konkurencji Albert Durnow zdobył już drugi medal na XXV SM ZSRR. Drugie miejsce zajął Leonid Pilipczuk, a trzecie — Władimir Gromow.

Wielodniowa walka sportowców pod cumulusami zakończyła się pełnym sukcesem pilotów litewskich. Zdobyli oni puchar przechodni CK WLKSM który uprzednio dwukrotnie wywalczyli szybownicy ukraińscy. Punktacja drużynowa przedstawiała się następująco: 1. Litwa — 6 074 pkt. 2. Ukraina — 3 544 pkt. 3. Państwowy Komitet do spraw techniki lotniczej — 2 887 pkt.

Złoty medal i zaszczytny tytuł absolutnego mistrza ZSRR w szybownictwie po ciężkiej walce zdobył kierownik Aeroklubu Wileńskiego, kapitan drużyny litewskiej, mistrz sportu **Jozas Jaruszawiczius.** Drugie miejsce i srebrny medal uzyskał znany rekordzista **Michaił Wierietiennikow.** Brązowy medal za trzecią lokatę otrzymał młody utalentowany pilot, inżynier wileński, **Romas Wisackas.**

Wśród debiutujących na mistrzostwach pilotów wyróżnił się młody nauczyciel ze Lwowa Albert Durnow. Zwyciężył w dwóch konkurencjach i pokazał się z najlepszych stron. Inżynier lotniczy moskwiczanka Marina Afrikanowa zajęła w punktacji ogólnej ósme miejsce. To niewątpliwy sukces tej pilotki.

Mistrz ZSRR w konkurencji trójkąta 300 km Władimir Czuwikow.

Wysoki poziom mistrzostw świadczy o wielkim wzroście kwalifikacji radzieckich szybowników. Warto więc wymienić „Blaniki" na nowoczesne i szybsze maszyny. Współczesne rekordy ZSRR i świata są tak wysokie, że pobicie ich na „Blanikach" jest praktycznie niemoliwe. A gdzie jak nie na mistrzostwach powinno walczyć się o najwyższe osiągnięcia? Należy też pomyśleć o zmianach w regulaminie i sposobie punktowania mistrzowstw szybowcowych.

Szybownicy uważają, że należałoby zmienić termin i miejsce rozgrywania zawodów. Rejon lotów termicznych w Sumach jest ograniczony i nie pozwala na swobodne rozegranie wszystkich konkurencji planowanych na mistrzostwach. Ponadto w lipcu w Sumach regularnie pogoda „nawala" i uniemożliwia uzyskanie znaczniejszych rezultatów. W przyszłości należy zastanowić się nad obsługą meteorologiczną. Nasi piloci lecą pozbawieni informacji odnośnie przebiegu pogody na trasie. Ma to ujemny wpływ na ich wyniki.

Należy wnieść poprawki i w organizacji mistrzostw. 12 samolotów holujących to za mało do obsługi ponad 50 szybowców, zwłaszcza bez zezwolenia na holowanie na dwuholu.

W ostatnim czasie zbudowano w ZSRR wiele nowych szybowców. Niestety na mistrzwstwach piloci mieli możność zapoznać się tylko z „Wegą". Czołowi piloci latali na tej maszynie i dali jej wysokie oceny. Należało dostarczyć do Sum KAI—14 i KAI—19, aby przedstawić pilotom nowoczesne osiągnięcia techniki.

Cieszą swoimi wynikami, pięknym regularnym lataniem szybownicy litewscy. Duża to zasługa nowego mistrza ZSRR Jozasa Jaruszawiczius. Nie bacząc na kiepską pogodę, ogólnie trzeba ocenić mistrzowstwa jako udane. Na przykład jedna trzecia debiutantów wykonała normy na tytuł mistrza sportu. Jak nigdy wielki był ogólny nalot. Piloci wylatali łącznie 1 350 godzin w czasie sześciu lotnych dni. Widoczne jest, że starania i decyzje odnośnie rozwoju szybownictwa przynoszą rezultaty. Uzasadniona jest nadzieja, że nowe mistrzowstwa pozwolą na osiągnięcie lepszych wyników przez coraz liczniejszych entuzjastów latania bezsilnikowego.

Uświetniając 40-lecie sportu szybowcowego w ZSRR piloci dołożą wszelkich starań, aby uczynić sport szybowcowy jeszcze bardziej masowym i osiągnąć najwyższe sportowe wyniki.

MARGARITA RACEŃSKA

Radziecki szybowiec wyczynowy konstrukcji metalowej A-15 jest bez wątpienia jednym z najlepszych na świecie. Udowodnił to w czasie udziału w II Zawodach Szybowcowych Państw Socjalistycznych w Lesznie. Konstruktorem A-15 jest znany z wielu samolotów komunikacyjnych inż. Oleg Antonow.

ZESPOŁY AKROBACYJNE

POCZĄTKOWO I Ogólnopolskie Spotkanie Zespołów Akrobacyjnych w Rzeszowie miało się odbyć w dniach od 30 sierpnia do 1 września br., zostało jednak przełożone na drugą połowę września, a następnie na początek października. Na zmianę terminów wpłynęło nasilenie imprez lotnictwa sportowego w miesiącu wrześniu. Ostatecznie spotkanie to przeprowadzono w dniach od 4 do 6 października 1963 roku na lotnisku Jasionka Aeroklubu Rzeszowskiego.

Do udziału w spotkaniu zgłosiły się 4 zespoły: z Katowic, Krosna, Rzeszowa i Warszawy. Na starcie stanęły tylko 2 zespoły: z Katowic i Rzeszowa. Po tragicznym wypadku samolotowym zespół Warszawy wycofał się ze względu na żałobę w klubie. Zespół Krosna po prostu nie przyleciał, mimo, iż odległość dzieląca go od Rzeszowa nie przekracza 60 km.

Kierownictwo Aeroklubu Rzeszowskiego stanęło przed dość kłopotliwą alternatywą — rozegrania czy też nieprzeprowadzenia spotkania zespołów akrobacyjnych. Nadomiar złego prawie przez cały dzień 5 października, przewidziany na akrobację, padał deszcz. Tak więc wszystko jakby się sprzysięgło przeciwko organizatorom.

Następnego dnia piękna, słoneczna pogoda zmieniła nastroje kierownictwa i pilotów. Kierownictwo postanowiło jednak, mimo trudności, przeprowadzić spotkanie, do którego było jak najlepiej przygotowane. Popierane w tym było silnie przez jednego z sędziów tego spotkania, szefa wyszkolenia Aeroklubu Krakowskiego Adama Czepirskiego.

*

Zespół Katowic reprezentowali dwaj piloci na „Junakach" — Bogusław Januszewski i Zbigniew Wróblewski. Barw Rzeszowa bronili trzej piloci na „Jakach": Antoni Schabowski, Stanisław Wiśniewski i Marian Złamaniec.

Konkurencja „A" składała się z dwóch prób: P1 — punktualnego przylotu na metę całego zespołu w zwartym szyku o dowolnym układzie na wysokości 300 m; P2 — lądowania zespołu przy literze „T" w szyku prawe schody. W konkurencji tej, a więc tak w próbie P1 jak i P2, lepszy okazał się zespół Katowic.

W godzinach przedpołudniowych, 6 października, dwa zespoły przystąpiły do interesującego pojedynku akrobacyjnego: konkurencji „B" i „C".

Konkurencja „B" przewidywała wykonanie obowiązkowej wiązanki figur akrobacji w czasie nie dłuższym jak 5 minut, przy czym wysokość jej rozpoczęcia określono na 1 200 m, a zakończenie na 300 m. Zespół winien w ciągu 12 minut osiągnąć nakazaną wysokość i zająć miejsce w strefie. Konkurencję tę różnicą 1 punktu wygrał ponownie zespół Katowic.

Konkurencja „C" polegała na zaprezentowaniu w czasie nie dłuższym niż 7 minut, dowolnej wiązanki figur, zgłoszonej na piśmie komisji sędziowskiej w pierwszym dniu spotkania. W konkurencji tej zwyciężył dużą przewagą punktów zespół Rzeszowa.

Oddzielnym punktem programu tego dnia był piękny pokaz akrobacji Stanisława Kasperka — czterokrotnego mistrza Polski w tej dyscyplinie sportu. Zaproszony na pokazy lotnicze do Rzeszowa przyleciał ze Świdnika na swym samolocie „Super Kasper Akrobat". Zademonstrował on figury wyższego pilotażu w tak klasycznym wykonaniu, iż wzbudził niemałą sensację licznie zgromadzonej publiczności na lotnisku. Gdy Kasperek wysiadał z kabiny swego samolotu, powitały go długotrwałe oklaski.

*

Po zakończeniu spotkania „Skrzydlata" poprosiła trzy osoby z kierownictwa i komisji sędziowskiej o krótkie wypowiedzi. Oto one:

Wiceprezes Aeroklubu Rzeszowskiego **Roman Przepióra** — kierownik I Ogólnopolskiego Spotkania Zespołów Akrobacyjnych:

— Impreza nasza nie tylko ma wiele cech propagandowych, ale przede wszystkim pilotażowych. Regulamin zawodów akrobacyjnych można powiększyć o inne konkurencje, które podniosą rangę tej imprezy. Zależy to od zainteresowania aeroklubów regionalnych tego rodzaju zawodami, zgłoszeń, a przede wszystkim od uczestnictwa zespołów. Aeroklub Rzeszowski zamierza podjąć się przeprowadzenia tej imprezy na większą skalę, przy czym będzie się starał organizować tego rodzaju zawody w miesiącu sierpniu. Kierownictwo aeroklubu chciałoby, aby na starcie stanęły również zespoły wojskowe, na samolotach tłokowych. Dołożymy też starań, aby zawody przez nas zainicjowane były kontynuowane w przyszłości. Na swoim terenie możemy liczyć na stosunkowo duży udział społeczeństwa, odnoszącego się do lotnictwa z sympatią i ogromnym zainteresowaniem.

Szef wyszkolenia Aeroklubu Bielsko-Bialskiego **Adam Flis** — główny sędzia spotkania:

— Pomysł zorganizowania spotkania zespołów akrobacyjnych jest naprawdę ciekawy. Spotkania takie winny być przeprowadzane. Uczestnicy imprezy muszą jednak wykazać się wysokimi umiejętnościami pilotażu zespołowego. Jakość wykonania pilotażu zespołowego zależy — rzecz oczywista — w dużej mierze od typów samolotów. Akrobacja zespołowa daje duże szanse skomplikowanego pilotażu przy użyciu takich samolotów, jak na przykład „Bieg" względnie „Tarpan". Przy tej okazji należy sobie powiedzieć, iż spotkania zespołów akrobacyjnych nosi charakter widowiskowy dla publiczności, a tym samym stanowi ono bardzo atrakcyjne formy propagandy sportu samolotowego.

Szef wyszkolenia Aeroklubu Krakowskiego **Adam Czepirski** — członek komisji sędziowskiej spotkania:

— Impreza bardzo interesująca pod wieloma względami, a przede wszystkim bardzo wyszkoleniowa i bardzo widowiskowa. Takie spotkania mogą w decydującym stopniu wpłynąć na stworzenie zespołów akrobacyjnych w poszczególnych aeroklubach regionalnych. Stąd też cenna inicjatywa Aeroklubu Rzeszowskiego, który podjął się przeprowadzić u siebie tego rodzaju zawody, nie powinna pozostać bez echa. Sądzę, iż w przyszłym roku na starcie w Rzeszowie stanie kilka dobrych zespołów akrobacyjnych. Spotkanie takie winno być szeroko spopularyzowane, aby dla Rzeszowa było wielką imprezą widowiskową dla publiczności. W przyszłości kto wie czy nie należałoby tego ciekawego spotkania zespołów akrobacyjnych przeprowadzać w różnych regionach naszego kraju.

*

Wieczorem w kawiarni pięknego ośrodka sportowego WKKFiT w Rzeszowie nastąpiło uroczyste zakończenie I Spotkania Zespołów Akrobacyjnych. Zwycięski zespół Aeroklubu Rzeszowskiego w składzie: Antoni Schabowski, Stanisław Wiśniewski i Marian Złamaniec otrzymał puchar Ekspozytury Polskiego Radia w Rzeszowie, a poszczególni zawodnicy nagrody i dyplomy. W przyjemnej i serdecznej atmosferze, przy lampce wina i czarnej kawie, upłynął czas tak zawodnikom jak i zaproszonym gościom.

*

Już po raz drugi byłem obserwatorem przeprowadzanych przez Aeroklub Rzeszowski zawodów lotniczych o charakterze ogólnokrajowym. W obu przypadkach ocena ta wypadła bardzo dodatnio. Złożyły się na to: sprężysta organizacja, serdeczna i sportowa atmosfera, dobre wyżywienie oraz zakwaterowanie zawodników, tym razem w nowoczesnym hotelu dla sportowców WKKFiT. Złożyło się na to również w dużej mierze osobiste zaangażowanie wiceprezesa Aeroklubu Rzeszowskiego Romana Przepióry, dobrego organizatora i gospodarza.

Żałować należy, iż udział w spotkaniu zespołów był tak mały. Szczególnie żałować należy, że Centrum Wyszkolenia Lotniczego w Krośnie, dysponujące wysokiej klasy instruktorami i gotowymi zawsze do startu samolotami, nie przysłało żadnego zespołu. A przecież nie kto inny, jak Centrum Wyszkolenia Lotniczego mogło dać pokaz dobrej akrobacji zespołowej. Czyżby Centrum nie miało z kim rywalizować w akrobacji zespołowej?

Mamy już za sobą I Ogólnopolskie Spotkanie Samolotowych Zespołów Akrobacyjnych. Spotkanie, które mogło być wspaniałą imprezą widowiskową, gdyby wzięło w nim udział kilka lub kilkanaście zespołów akrobacyjnych. A szkoda!

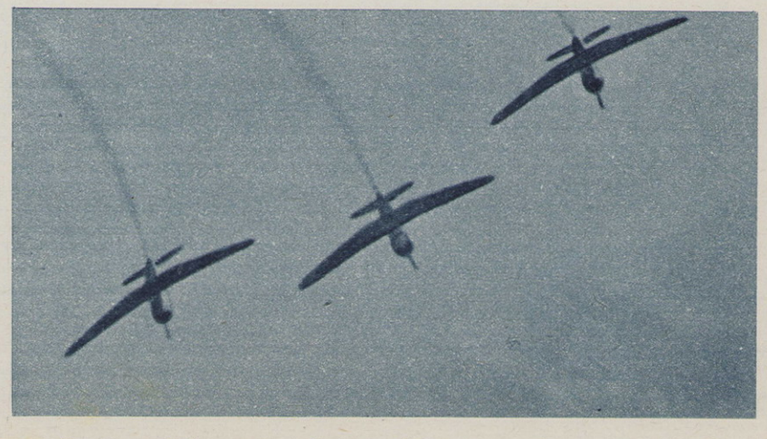
Życzymy więc Aeroklubowi Rzeszowskiemu, aby w przyszłym roku nad jego lotniskiem rozegrała się emocjonująca walka sportowa nie tylko zespołów klubowych ale również akrobacyjnych zespołów wojskowych.

TADEUSZ MALINOWSKI

WYNIKI SPOTKANIA ZESPOŁÓW AKROBACYJNYCH

Rzeszów, 4 — 6. 10. 1963

	zespół Katowic	zespół Rzeszowa
K „A" P1	90	90
P2	76,7	71,7
K „B"	193	192
K „C"	306,5	378
Razem	666,2 pkt	721,7 pkt



Zespół samolotów sportowych typu „Jak" podczas efektownej akrobacji.

Myśliwce

A. WOROŻEJKIN
Dwukrotny Bohater Związku Radzieckiego

Za chwilę nastąpi kolejny start. Zanim jednak rozejdziemy się do samolotów, upewniam się po raz ostatni o gotowości każdego pilota eskadry do wykonania zadania bojowego.

Moim prowadzonym jest lejtenant Dmitrij Armin — człowiek bardzo wnikliwy, obowiązkowy, stateczny. Drugą parę stanowią Aleksiej Karnauchow i Siergiej Łazariew. Karnauchow — ostrożny, nawet zbyt ostrożny i przezorny. Jego prowadzony, Siergiej, młody jeszcze pilot, porywczy, ruchliwy, często popełnia błędy. Latając w parze z ostrożnym prowadzącym, zaczął ostatnio działać w sposób bardziej przemyślany. I jeszcze jedna para. Prowadzący Iwan Morja, młody, niecierpliwy, bardzo dzielny pilot. Jego prowadzony, Jemielian Czernyszew, potężnie zbudowany, jakby nieco ślamazarny, ale niesłychanie spostrzegawczy. Obaj w powietrzu rozumieją się bez słowa. Ta właśnie para najczęściej otrzymywała zadanie zwalczania myśliwców nieprzyjaciela.

Nie mam więc żadnych wątpliwości. Wszyscy zdolni są do lotu. Pytam po raz ostatni:

— Wszystko jasne?

Spoglądam na zegarek. Do startu pozostało jeszcze dziesięć minut. Uprzedzam: za pięć minut wszyscy, nie spiesząc się, spokojnie mają zająć miejsca w kabinach. Uruchomienie mego silnika — będzie dla wszystkich sygnałem do zapuszczania.

Piloci rozeszli się do samolotów.

Sześć myśliwców gotowych do startu wykołowało z zielonego zagajnika. Nagle dowódca pułku, alarmującym głosem, rozkazał przez radio:

— Przerwać start! Stać w miejscu!

Starannie przemyślany lot został wstrzymany. Decyzja ta wywołała wśród pilotów nerwowość i jakieś złe przeczucia. Zdarzyło się coś nieprzewidzianego, ale nikt nie pyta co: dowódca pułku major Wasilaka nie przerywa startu bez powodu.

Usiłując odgadnąć przyczynę wstrzymania lotu, rozglądamy się w milczeniu wokoło. Aha, jest... Wysoko w górze, na tle błękitnej kopuły nieba, ciągnie się długa biała smuga. W przodzie, gdzie właśnie bierze ona swój początek, widnieje mały czarny punkcik. Smuga rozszerza się stopniowo, blednie i w końcu znika zupełnie na tle lazurowych przestworzy. To na dużej wysokości leciał niemiecki samolot rozpoznawczy. Wydostające się z jego silników gorące gazy tworzyły smugę kondensacyjną. A więc nieprzyjaciel wie już o istnieniu lotniska: załoga samolotu rozpoznawczego na pewno je wykryła. Major Wasilaka, nie chcąc widocznie do reszty zdemaskować naszej bazy, postanowił wstrzymać lot.

Całą uwagę skupiliśmy na samolocie niemieckim. Mógł on bowiem zrzucić kilka bomb. Wiem, że w tej chwili zniosłoby je już w bok i spadłyby z dala od lotniska, a mimo to patrzę z niepokojem na ten ohydny czarny punkcik ciągnący za sobą białą smugę: licho nie śpi!

Samolot rozpoznawczy zniknął z pola widzenia. Wystartowaliśmy...

•

W przodzie ukazała się miejscowość Tomarowka — centralny punkt naszej osłony. Tu wczoraj jednostki znajdujące się na skrzydłach frontu Woroneżskiego i Stepowego wspólnymi siłami zadały nieprzyjacielowi główne uderzenie. W rezultacie zasadnicze zgrupowanie wojsk hitlerowskich zostało przecięte i dzięki temu stworzono sprzyjające warunki do rozgromienia jego poszczególnych części. W powstały wyłom wdarły się dwie radzieckie armie pancerne nacierające w kierunku Bogoduchow — Wałki. Nasze zadanie: osłaniać czołgi przed atakami lotnictwa nieprzyjacielskiego.

Jest nas zaledwie sześciu. Nieprzyjaciel zaś, jeśli zorganizuje nalot bombowy, wyśle na osłonę swoich maszyn co najmniej 10—20 myśliwców. Nalot będzie trwał 5—7 minut, a nasze myśliwce, aby dotrzeć z najbliższego lotniska do linii frontu, potrzebują około 10—12 minut. Powinniśmy więc odeprzeć atak, nie czekając na posiłki. Myśliwce osłaniające wojska naziemne walczą, z reguły, z przeważającymi siłami wroga. Walki powietrzne w takich przypadkach bywają niesłychanie zacięte.

W tej sytuacji myśliwce osłony, chcąc osiągnąć sukces — muszą atakować! Do tego potrzebna jest jednak odpowiednia wysokość. Dzięki niej można bowiem uzyskać dużą prędkość, swobodę manewru, obrać najdogodniejszy moment do rozpoczęcia ataku. Inaczej mówiąc, kto posiada przewagę wysokości, ten jest panem sytuacji.

Wysokość osiągnęliśmy dużą. Tym razem bowiem wznieśliśmy się znacznie wyżej, niż zazwyczaj latają faszyści. Natarcie naszych wojsk rozwija się pomyślnie. Jesteśmy zdecydowani odeprzeć każdy atak lotnictwa nieprzyjacielskiego. Przed wylotem wszystko zostało uwzględnione, teraz trzeba tylko w porę dostrzec samoloty wroga.

Minęliśmy Towarowkę — potężny węzeł obronny wojsk hitlerowskich. Miejscowość ta znajduje się jeszcze w rękach nieprzyjaciela, ale czołgi nasze już ją ominęły i nacierają w kierunku południowym i południowo-zachodnim. Walczą teraz na zapleczu pozycji niemieckich. Z tego rejonu 5 lipca nieprzyjaciel rozpoczął główne uderzenie, usiłując przedrzeć się w kierunku Obojani. Tu hitlerowcy rzucali do walki na jeden kilometr frontu ponad sto czołgów i trzy do pięciu tysięcy piechoty. Jedenaście dni i nocy taran szturmował nasze pozycje i w końcu, osłabiony, musiał się cofnąć. Obecnie zaś w ciągu jednego dnia przerwana została obrona nieprzyjacielska na całej głębokości operacyjnej.

Dwukrotny Bohater Związku Radzieckiego generał major lotnictwa Arsenij Worożejkin ma za sobą pełen chwały szlak bojowy. W okresie drugiej wojny światowej walczył on z hitlerowcami w wielu rejonach Kraju Rad, uczestniczył w wyzwalaniu Polski i Czechosłowacji, zestrzelił w sumie 52 samoloty wroga.

Po przejściu do rezerwy generał Worożejkin napisał książkę zatytułowaną „Myśliwce", traktującą o walkach w Mongolii latem 1939 r. Ostatnio zakończył drugi tom swych wspomnień z walk nad Łukiem Kurskim w 1943 r. Niżej drukujemy fragment tych wspomnień.

Niżej nas — dziesiątka „Jaków". Przylecieliśmy, aby je zmienić. Nawiązuję łączność z naziemnym stanowiskiem dowodzenia lotnictwem. SD, powiadomiwszy, że w powietrzu panuje spokój, rozkazuje dziesiątce wracać na macierzyste lotnisko, a nam pilnie obserwować przestrzeń powietrzną.

Widoczność doskonała. Zwarta ściana ognia, powstała wskutek przygotowania artyleryjskiego i lotniczego, przewaliła się już przez pozycje nieprzyjacielskie. Wiatr rozwiał resztki unoszącego się dymu, odsłaniając pole walki. Z góry widać mnóstwo ciemnych prostokącików. Pełzną po ziemi, niczym żuczki, ciągnąc za sobą szare, puszyste smugi. Od czasu do czasu tryskają języki ognia. To nacierają czołgi radzieckie. Spod gąsienic unoszą się tumany kurzu. Czołgiści strzelają w biegu. Piechota przemieszcza się tyralierą i kolumnami. Patrząc na tę masę wojsk, groźną i potężną na ziemi, mimo woli nasuwa się myśl: jakżeż bezradna ona jest wobec ataków z powietrza. Od nas więc w poważnym stopniu zależy pomyślny rozwój natarcia. Nieliczna nawet grupa bombowców niemieckich, gdyby udało się jej tu przedrzeć, spowodowałaby śmierć setek albo tysięcy istnień ludzkich i zniszczyłaby znaczną ilość sprzętu.

Gdzieś w dali od strony słońca pojawiło się kilka maleńkich punkcików. Są jeszcze bardzo daleko, nic nie można dojrzeć. Na domiar złego słońce niemiłosiernie razi w oczy. Zasłaniam dłonią rozżarzony dysk. Punkciki przybliżają się i po chwili wyraźnie zarysowują się już sylwetki samolotów. Łączę się ze stanowiskiem dowodzenia. „W powietrzu panuje spokój" — odpowiada SD. Nie należy jednak zapominać, że nasi oficerowie naprowadzania nie posiadali środków radiolokacyjnych i dlatego nie wiedzieli co dzieje się na terytorium nieprzyjaciela. A zatem, informacja dotycząca tylko odcinka obserwowanego przez naziemne posterunki obserwacyjne. Pilotów myśliwskich to jednak nie zadowala. Chcąc bowiem należycie wykonać zadanie w zakresie osłony własnych wojsk, trzeba zaatakować nieprzyjaciela w odległości 15—20 kilometrów od linii frontu.

Lecimy więc w głąb terytorium wroga, na spotkanie nierozpoznanym samolotom. Ugrupowanie bojowe nie podobne do naszego: samoloty rozciągnęły się bowiem szeroko w przestrzeni i lecą jakoś bezładnie, pojedyńczo. Prawdopodobnie „Messerschmitty". Tak jest w istocie. Informuję stanowisko dowodzenia.

— Zrozumiałem — odpowiada oficer naprowadzenia.

Samoloty hitlerowskie lecą niżej. Należałoby natychmiast atakować. Ale po co? Wątpię czy mogą one wyrządzić jakąś szkodę naszym wojskom naziemnym. „Messerschmitty" pojawiły się prawdopodobnie po to, aby utorować drogę swoim bombowcom. Trzeba więc za wszelką cenę uniknąć walki z nimi!

Staram się nie zdradzać swojej obecności i równocześnie utrzymuję nieprzyjaciela w polu widzenia. A słońce? Kryje ono Niemców w swoich promieniach, a od nas jakby celowo się odwróciło, by na tle czystego błękitu wróg mógł prędzej dojrzeć sylwetki naszych samolotów.

Myśliwce nieprzyjaciela wznoszą się pod ostrym kątem: a więc zauważyli nas. Nie tracąc ich z oczu, również nabieramy wysokości. Ale co to? Hitlerowcy, znajdując się niżej, wciąż zbliżają się do nas i wchodzą wprost pod lufy naszych działek. Może nie widzą? W tak dogodnym momencie trudno powstrzymać się, by nie wszcząć walki. Nieprzyjaciel w odległości pięciuset metrów przelatuje pod nami.

— Dlaczego nie atakujemy? — pyta ktoś.

— Milcz! — odpowiadam energicznie i widzę, jak z tej samej strony skąd przyleciały „Messerschmitty" płyną nad ziemią grupy samolotów. Może to nasze szturmowce wracają z lotu bojowego? Nie, to „Junkersy". Teraz pojąłem dlaczego myśliwce niemieckie, nie mając przewagi taktycznej, pragną wszcząć walkę z nami: usiłują odwrócić naszą uwagę od własnych bombowców i umożliwić im zrzucenie bomb na radzieckie wojska naziemne. Nic z tego, nie pozwolimy!

Rodzi się plan walki. W zasadzie nie różni się on niczym od opracowanego jeszcze przed startem; para w składzie Morja i Czernyszow, znajdując się wyżej, nawiąże walkę z myśliwcami, a pozostała czwórka zaatakuje w tym czasie „Junkersy".

Gdy wróg posiada przewagę ilościową, osiągnięcie sukcesu w walce zależy tylko od zgranych i energicznych działań każdego pilota. Ale siły są stanowczo nierówne. Ogarniają mnie wątpliwości. Dwa nasze myśliwce — przeciwko ośmiu. Czy zdołają wszystkich wciągnąć do walki? Może cztery „Meserschmitty" rzucą się na parę Morji i Czernyszowa, a pozostałe zaatakują nas? Czy nie lepiej najpierw rozprawić się z myśliwcami, a dopiero potem zaatakować bombowce? Ale, gdy będziemy walczyć z „Messerschmittami", „Junkersy" mogą w tym czasie zrzucić bomby na nasze czołgi. Nie, to niebezpieczne!

Przypomniało mi się bowiem, jak pewnego razu wdaliśmy się w walkę z myśliwcami hitlerowskimi, a bombowce ich w tym czasie zdołały wykonać zadanie. Może jednak tym razem działanie takie byłoby słuszne, sytuacja jest przecież nieco inna: „Messerschmitty" są tuż, pod nami, a bombowce jeszcze daleko? Wydawałoby się, że trudno marzyć o dogodniejszej sytuacji do zaatakowania najpierw myśliwców, a potem bombowców. Może zaryzykować? Nie odważyłem się jednak naruszyć ustalonej zasady walki i postąpić inaczej.

— Morja, zajmij się wszystkimi „Messerschmittami", a my rozprawimy się z „Junkersami" — rzucam przez radio i nurkuję na czele klucza ku ziemi. Przeskoczywszy przez ugrupowanie myśliwców niemieckich, znaleźliśmy się pod nimi. Dlaczego nie atakowaliśmy? Teraz, utraciwszy wysokość, sami postawiliśmy siebie w

niewygodnej sytuacji. Nieprzyjaciel wykorzysta zaraz dogodny moment i z góry ruszy do ataku. Ale „Messerschmitty" albo nie zorientowały się, że popełniliśmy błąd, bądź też zaskoczone były energicznym działaniem Morji i Czernyszowa — dość, że pozostały na górze. Teraz jak najszybciej w stronę „Junkersów"! Nie można zmarnować dogodnej sytuacji!

Bombowce lecą niedużymi grupami. Zbliżając się szeroką falą, zamierzają widocznie zrzucać bomby na cały odcinek natarcia naszych czołgów. Takiego ugrupowania bojowego nigdy jeszcze nie widziałem. Ruszyliśmy z Anninem na tę groźną falę z prawego skrzydła, a Karnauchow i Łazariew — z lewego.

Upatruję sobie do ataku lecącą zwartym klinem dziewiątkę. Mój „Jak" osiągnął w nurkowaniu zawrotną prędkość. Po co ona teraz? Utrudni tylko atakowanie lecących wolno „Junkersów". Widzę już wyraźnie, że bombowców jest bardzo dużo — trudno nawet policzyć. A nas — czterech. To jednak mnie nie przeraża. Oby tylko nie było myśliwców z nimi. I w tym momencie aż zawyłem z rozpaczy: dwa „Messerschmitty" leciały z tyłu niżej. Drugą parę dostrzegłem na przeciwległym skrzydle, gdzie właśnie poleciał Karnauchow...

Plan walki komplikuje się. W tej chwili nie można bowiem atakować „Ju-87", trzeba wpierw przepędzić myśliwce. Powierzyć to zadanie prowadzonym — niebezpiecznie: „Messerschmitty" są zbyt blisko. Osiągnięta przez nas wysokość i prędkość stwarzają możliwość wykonania dowolnego manewru.

Czas nagli! Przekazuję Karnauchowowi:

— Aleksieju! Atakuj najpierw myśliwce!

Para „Messerschmittów", którą wraz z Anninem mieliśmy zamiar zaatakować, dostrzegła nas zwaliła się półprzewrotem w dół i przylgnąwszy niemal do ziemi, uciekła do swoich. Droga do bombowców, przynajmniej na minutę — dwie, wolna. W tym czasie muszę zdążyć rozbić główne siły „Junkersów". Prędzej!

Wykorzystując uzyskaną w czasie nurkowania prędkość, podchodzę z dołu pod ugrupowanie bombowców. Gdzie ósemka myśliwców? Spoglądam w górę. Tam trwa zacięta walka, powietrze raz po raz przecinają ogniste serie. Annin, niczym wzorowy strażnik, pozostał z tyłu i wyżej — osłania mnie. Karnauchow z Łazariewem, przepędziwszy „Messerschmitty", zbliżają się do „Junkersów". Wszystko układa się pomyślnie! Aby tylko zdążyć! Morja z Czernyszowem skutecznie paraliżują działania myśliwców niemieckich.

Zbliżam się do „Ju-87". Nieprzyjaciel nie widzi mego „Jaka". Odległość do lecącego z prawej strony na końcu „Junkersa" wynosi zaledwie pięćdziesiąt metrów. W tej chwili prędkość mego samolotu i bombowca jest identyczna. Celuję. Wszystkie pięć zmysłów zespoliły się na moment w jedną całość. Ale odnoszę wrażenie, że najważniejszą rolę odgrywa teraz wzrok. On, jak gdyby, kieruje w tej chwili pracą mózgu, ciała, wszystkimi ruchami. Najważniejszą rzeczą jest uchwycić jak najszybciej potężne cielsko bombowca w siatkę celownika!

Seria!.. „Junkers" niezgrabnie wali się w dół... Nie odwracając się, celuję w drugiego.

Seria!.. Z „Ju-87" wydostają się kłęby czarnego dymu.

Dwie serie — dwa samoloty. Takich serii mogę dać jeszcze siedem — osiem, albo i więcej. A więc starczy amunicji, żeby zniszczyć całą grupę! Oby tylko Annin uprzedził o zbliżaniu się myśliwców. Mam nadzieję, że nie zejdzie z posterunku i nie przeoczy „Messerschmittów". Zestrzeliwuję trzeciego „Junkersa".

Jestem skupiony, nerwy napięte do ostatnich granic. Podchodzę do czwartego... I w tym momencie cała grupa bombowców poszła w rozsypkę, zrzucając w nieładzie bomby — oczywiście na swoje wojska. Ale nie pora na przyglądanie się, bo oto dwa „Junkersy" konsekwentnie sumą w stronę mego „Jaka" gotowe, w bezsilnej złości, zderzyć się. Musiałem zejść im z drogi, aby ponownie obrać dogodny moment do ataku.

Bombowce utworzyły krąg obronny. Niektóre zaś, przylgnąwszy niemal do ziemi, zaczęły uciekać. Tylko jedna piątka „Junkersów" leciała, jak na defiladzie, z uprzednio obranym kursem. W tej chwili znajdowała się blisko Annina. Nie było czasu do stracenia!

— Atakujemy piątkę!

— Zrozumiałem — odpowiada prowadzony.

Jeszcze jeden „Ju-87" stanął w płomieniach. Następny bombowiec, uszkodzony przez Annina, rzuca się jak zraniony zwierz — rozpędzając własne ugrupowanie. Dmitrij strzelał celnie.

Fala bombowców nieprzyjacielskich została rozgromiona. Na horyzoncie więcej ich nie widać. Zadanie wykonaliśmy. A co się dzieje z naszą grupą? Tam, gdzie przed chwilą jeszcze para Karnauchowa toczyła zaciętą walkę, widać rozwinięte dwie czasze spadochronów i płonącego „Jaka". Wokół niego uganiają się trzy „Messerschmitty". A gdzie nasz drugi myśliwiec? Czyżby go zestrzelili? Ach, jak przykro jest patrzeć na ginących kolegów.

Bez względu jednak na wyniki walki, zwycięstwo jest wyraźnie po naszej stronie.

Wysoko w górze kręci się mnóstwo samolotów. Wśród nich dostrzegam tylko jednego „Jaka". Spieszę w jego stronę, bowiem za kilka sekund może już nie potrzebować mojej pomocy.

— Jak! Jak! Zniżaj się! Jesteśmy niżej ciebie... — i w tym momencie rozległ się w słuchawkach alarmujący głos:

— „Messerschmitty!" „Messerschmitty!.."

Spojrzałem na prowadzonego. Dwa „Messerschmitty" spłynęły jak gdyby wprost ze słońca i rzuciły się na Annina. Piloci nieprzyjacielscy wykorzystali oślepiający blask i zbliżyli się do nas niepostrzeżenie. Annin, wymykając się spod zaskakującego ataku, wykonuje energiczny zakręt. Ja za nim.

Z góry, od strony słońca, zbliża się jeszcze jedna para myśliwców hitlerowskich. Stosujemy z Anninem wypróbowany manewr obronny zwany „nożycami" i osłaniając się wzajemnie z tyłu, przechodzimy z jednej strony na drugą. Trzeba za wszelką cenę oderwać się od nieprzyjaciela.

Po upływie kilku sekund Annin melduje, że nie może dłużej walczyć: jest ranny, osłabł, samolot uszkodzony... Rozkazuję mu, aby jak najszybciej wracał na macierzyste lotnisko.

Udało mi się ściągnąć całą czwórkę „Messerschmittów" na siebie. Annin wykorzystał ten moment, wyrwał się z kłębowiska walki i pomknął na wschód, ciągnąc za sobą strugi srebrzystego pyłu. Widocznie przedziurawili mu zbiornik z paliwem.

Uczucie samotności przygnębiło mnie. Samolot stał się jak gdyby ociężały. Miałem nawet trudności z wykonaniem manewru. W takich momentach nerwy niekiedy odmawiają posłuszeństwa. Czy zdołam wyrwać się? Pytanie to podziałało jak dzwonek alarmowy. Otrząsnąłem się. Wróciła wiara we własne siły, a z nią lekkość ruchów.

Kontroluję sprawność samolotu. Tymczasem „Messerschmitty" — czego się nigdy nie spodziewałem — pozostawiły mnie, na razie, w spokoju. Co to ma znaczyć? Byłem przekonany, że rzucą się na mnie, wtedy łatwiej byłoby mi wymknąć się. A tu nagle wyraźny brak zdecydowania z ich strony, powolność. Czy nie kryje się w tym jakiś podstęp?

Patrząc uważnie wokoło, wykonuję jeszcze jeden zakręt. Nagle jeden Niemiec schodzi w dół, pod mój samolot; drugi, z jakimiś różnokolorowymi malowidłami na kadłubie i czarnym nosem, widocznie as hitlerowski — wznosi się wyżej, a dwaj pozostali — lokują się po bokach mego „Jaka".

Nie ulega zatem wątpliwości, że cała czwórka będzie działać zgodnie i ostrożnie. Muszę więc przeciwstawić im precyzję ruchów i opanowanie. Ale czy w takiej sytuacji można zachować spokój? Jasność umysłu — oto co najważniejsze?

Zdaję sobie w pełni sprawę, że „Messerschmitt" z czarnym nosem stanowi dla mnie największe niebezpieczeństwo. Nie wolno więc tracić go z pola widzenia!

Dłoń spoczywa na dźwigni gazu. Wprawnym ruchem zmniejszam obroty silnika. Samolot wszedł w głęboką spiralę. Wróg na razie nic nie przedsięwziął. Wyczekuje. I gdy tylko, tuż nad ziemią, gwałtownie wyrwałem maszynę ze spirali, dwa „Messerschmitty" z różnych kierunków rozpoczęły atak. Rzucam samolotem z jednej strony w drugą, wymykając się spod ognia ich broni pokładowej. Obaj piloci niemieccy odchodzą daleko i lecąc równolegle ze mną demonstrują przygotowanie do ponownego ataku. Ciekawe, po co? Trzeci hitlerowiec przemknął z dużą prędkością nade mną, wyskoczył do przodu i prowokacyjnie nadstawia ogon swego samolotu, jakby chciał powiedzieć: „Masz, strzelaj!" Wyraźna przynęta — znam to jeszcze z walk nad Chałcihn Goł.

CIĄG DALSZY NASTĄPI

Konstanty Ciołkowski (1857—1935)

SPEŁNIAJĄ SIĘ PROROCTWA

„To co niemożliwe, stało się możliwym... Bo przecież niedawno jeszcze wydawało się nam niepodobieństwem posługiwanie się inną siłą, niż siła mięśni, wiatru i wody.

Był okres, i to jeszcze niedawno, kiedy idea możliwości poznania układów ciał kosmicznych była uważana, nawet przez wielkich uczonych i myślicieli, za nierozsądną. Okres ten minął.

Z chwilą użycia urządzeń odrzutowych rozpocznie się nowa wielka era stronomii..."

*

„Proponuję, aby w celu zbadania atmosfery zbudować urządzenie odrzutowe tj. rodzaj rakiety, ale rakiety olbrzymiej i specjalnie skonstruowanej".

*

„Pierwszy wielki krok ludzkości polega na tym, by wylecieć poza atmosferę i stać się satelitą Ziemi".

*

„40 lat pracowałem nad odrzutową rakietą nośną i myślałem, że spacerek na Marsa odbędzie się za kilkaset lat. Ale czasy się zmieniają. Ja wierzę, że wielu z was będzie świadkami pierwszej podróży pozaatmosferycznej. Mamy u nas w Związku Radzieckim wielu młodych pilotów. Tak nazywa się dzieci zajmujące się modelarstwem lotniczym... W nich pokładam moje najśmielsze nadzieje... Bohaterowie i śmiałkowie nakreślą pierwsze dalekie trasy: Ziemia — Księżyc, Ziemia — Mars, a nawet Moskwa — Księżyc, Kaługa — Mars".

*

„Moje wysiłki nie pójdą na marne. Komunistyczna Partia i Rząd Radziecki odnoszą się do nich z wielką troską. Trzeba tylko pracować, dużo pracować. Dla samej sprawy warto żyć i to żyć ciekawie".

*

Minęło zaledwie sto lat od urodzin, a ćwierćwiecze od śmierci autora tych proroczych słów. Był nim Konstanty Ciołkowski, syn Polaka i Rosjanki — genialny samouk, którego pionierskie prace położyły kamień węgielny pod współczesną astronautykę.

Ciołkowski marzył, aby podnieść kamień na Księżycu. Wierzył niezachwianie, że w pogoni za światłem i przestrzenią człowiek będzie opanowywał coraz dalsze rejony układu słonecznego. Nasze pokolenie spełnia ten testament. (AT)

ASTRONAUTYKA

NOWY SATELITA METEOROLOGICZNY

OD kilku lat trwają prace nad wykorzystaniem sztucznych satelitów do badań meteorologicznych, co rokuje nadzieje na prawdziwą rewolucję w meteorologii i na ogromny wzrost dokładności prognoz meteorologicznych. Szczególnie owocne dane w tej dziedzinie przyniosło dotychczas 6 amerykańskich sztucznych satelitów typu „Tiros", wysłanych w latach 1960 — 1962, chociaż nie były one jeszcze właściwie urządzeniami użytkowymi, a jedynie obiektami doświadczalnymi.

Uzyskane dzięki nim doświadczenia pozwoliły na budowę znacznie bardziej udoskonalonego sztucznego satelity meteorologicznego typu „Nimbus". W niedalekiej przyszłości mają być wysłane 4 takie satelity. Dwa pierwsze będą jeszcze obiektami doświadczalnymi, dwa następne — już urządzeniami w pełni użytkowymi. Całość kosztów związanych z umieszczeniem w przestrzeni kosmicznej użytkowych obserwatorów meteorologicznych ma wynieść 1 mln dolarów.

Satelity te będą posiadały znacznie większą liczbę różnorodnych kamer i urządzeń obserwacyjnych niż satelity typu „Tiros". Szczególnie istotne będzie umieszczenie na nich detektorów promieniowania podczerwonego, uczulonych na pasma absorbcyjne dwutlenku węgla. Pozwoli to na mierzenie temperatur atmosfery na różnych wysokościach. Satelity „Nimbus" mają być wprawione w ruch satelitarny na wysokości 800—960 km. Płaszczyzny ich orbit mają tworzyć z płaszczyzną równika ziemskiego kąt 80°, a więc w zasięgu obserwacji tych satelitów będzie się znajdowała niemal cała powierzchnia naszej planety (z wyjątkiem tylko obszarów wokółbiegunowych). Poszczególne obserwacje mają być dokonywane co 100 sekund, przy czym każdorazowo obejmowany będzie obserwacją obszar powierzchni Ziemi o wymiarach 3 000 na 3 000 km. Dokładność analizowania obrazu przez lampę telewizyjną ma wynosić 800 linii, co w połączeniu z dokładniejszym systemem optycznym pozwoli na dostrzeżenie szczegółów przy powierzchni Ziemi o rozmiarach kilometra. Jak na badania meteorologiczne jest to bardzo wysoka precyzja.

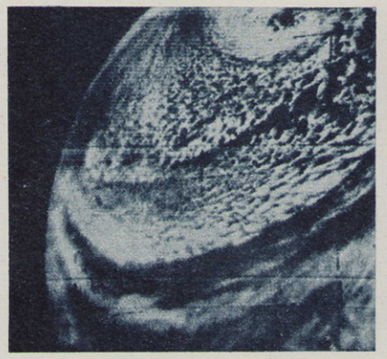
Nadzwyczaj ważne udoskonalenie (w porównaniu z satelitami typu „Tiros") w satelitach typu „Nimbus" stanowi specjalne urządzenie automatyczne, nieprzerwanie stabilizujące przestrzenną orientację sztucznego satelity w ten sposób, że obiektywy jego kamer obserwacyjnych i czujniki systemu obserwacyjnego będą nieprzerwanie zwrócone w kierunku powierzchni Ziemi.

Ponieważ w użytkowym systemie satelitarnych obserwacji meteorologicznych mają być zastosowane dwa satelity typu „Nimbus", więc teoretycznie rzecz biorąc każdy punkt Ziemi znajdzie się w zasięgu obserwacji nie rzadziej niż co 12 godzin.

Główną stacją odbiorczą systemów przesyłanych z tych satelitów założono w Fairbanks na Alasce. Dzięki temu na każde 14 obiegów satelitów wokół Ziemi będzie można 10 do 11 razy odbierać sygnały, czego nie udałoby się uzyskać przy stacji odbiorczej położonej w mniejszej szerokości geograficznej.

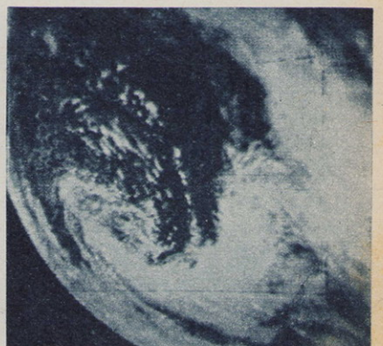
Prawdopodobnie system ten będzie funkcjonował jeszcze lepiej dlatego, że trwają rozmowy między przedstawicielami ZSRR i USA nad wspólnym prowadzeniem tego rodzaju badań meteorologicznych, a Stany Zjednoczone zapowiedziały, że uzyskane przez sztuczne satelity typu „Nimbus" dane będą udostępnione meteorologom całego świata. Sztuczne satelity typu „Nimbus" mają mieć masę 300 kg. Będą one zasilane w energię elektryczną przez fotoogniwa słoneczne, co pozwoli na długotrwałe działanie aparatury. Moc prądu dostarczanego przez te fotoogniwa ma wynosić 400 W. W dalszej przyszłości uczeni amerykańscy przewidują opracowanie dla celów meteorologicznych sztucznych satelitów typu „Aeros", które mają być satelitami stacjonarnymi.

Mgr inż. ANDRZEJ MARKS



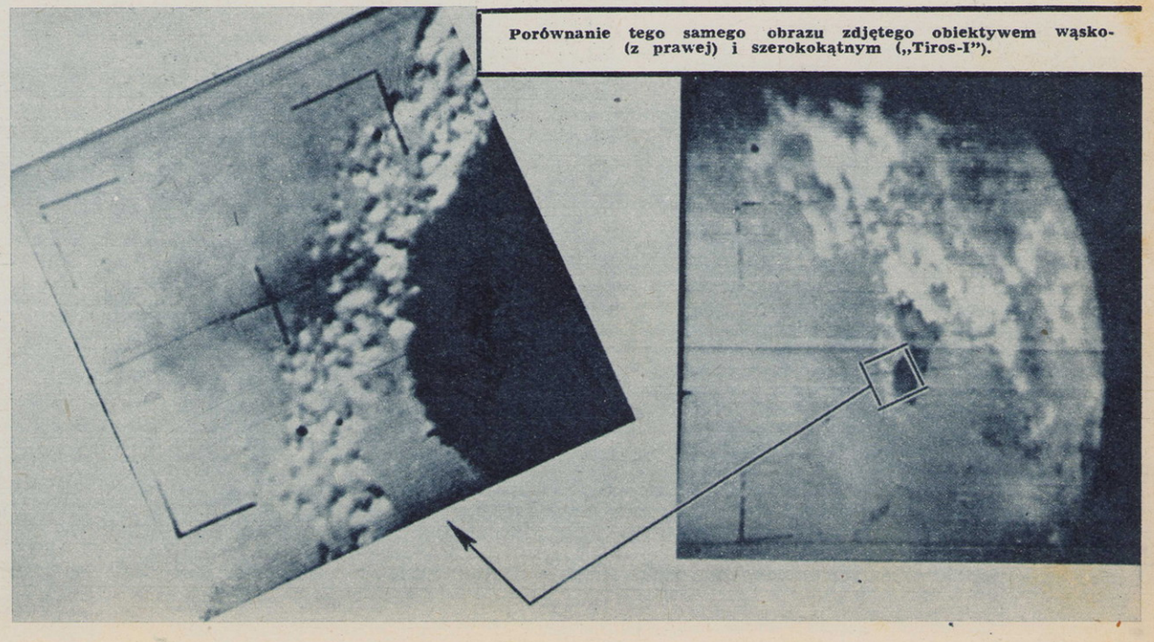
Obraz tropikalnych chmur burzowych przekazany przez satelitę „Tiros-I".

Obraz chmur wysokościowych typu cirrus przekazany przez satelitę „Tiros-I".



Obraz sztormu nad oceanem Indyjskim przekazany przez satelitę „Tiros-I".

Porównanie tego samego obrazu zdjętego obiektywem wąsko- (z prawej) i szerokokątnym („Tiros-I").



Moment startu jednego z najbardziej starannie wykonanych i ładnie latających latawców.

Nasi KORESPONDENCI piszą

ŁÓDŹ

Aeroklub Łódzki wraz z redakcją „Expressu Ilustrowanego" zorganizował tak bardzo oczekiwane przez najmłodszych konstruktorów „Zawody Latawców", które odbyły się dnia 6 października br na lotnisku Lublinek.

Jak wielkim zainteresowaniem cieszą się doroczne „Zawody Latawców", niech świadczy fakt zgłoszenia się do nich ponad stu zawodników oraz bardzo licznie im towarzyszących rodzin i kibiców. Trudno chyba powiedzieć kto przeżywał większą tremę, czy młodzi zawodnicy czy też ich rodzice, bacznie śledzący każdy ruch latawca.

Każdy zawodnik miał dość czasu na wypuszczenie latawca jak najwyżej. Od sygnału na start do wzniesienia się samolotu oceniającego wysokość, która latawce osiągnęły, minęło ponad pół godziny. Komisarz zawodów lecący na pokładzie samolotu kontrolującego miał nie lada zadanie. Najwyżej lecące latawce siegały pułapu chmur, który w tym dniu wynosił około 1 000 m.

Pierwsze miejsce w zawodach zajął Zdzisiek Jagielski. W nagrodę odbył on lot samolotem, otrzymał aparat fotograficzny oraz książkę o lotnictwie. Następne miejsca zajęli: Ryszard Matuszczak, Jurek Nowak, Krysia Młodawska (jedyna dziewczynka w zawodach, sama zbudowała latawiec i w dodatku tak dobrze się spisała), Marcin Lewandowski, Janusz Dębowski, Arek Młudzik, Grzegorz Nawrocki, Stefan Bukowiec, Włodek Denobler, Janusz Kordas, Zbyszek Sierakowski, Stefan Skiba Rzeżawiński i Andrzej Marciniak. Otrzymali oni nagrody w postaci kompletów wiecznych piór i długopisów, artystycznych kilimów, książek o lotnictwie i zestawów do budowy modeli latających.

Nagrodą dla wszystkich był pokaz skoku spadochronowego z opóźnionym o 30 sekund otwarciem spadochronu, wykonany przez instr. Pawła Spotowskiego, wystawa sprzętu lotniczego i pokazy lotów modeli redukcyjnych. M. in. pokazywał jak lata przez niego zbudowany model 14-letni Andrzej Umiński.

Tak więc doroczne Zawody Latawców dały zawodnikom wiele emocji, a dla rodziców i licznie przybyłych kibiców były doskonałą zabawą. Na następny rok spotkają się zapewne wszyscy wczorajsi uczestnicy i chyba sporo nowych. Do zobaczenia więc za rok.

Jerzy Orłowski

NYSA

Z ciekawym eksperymentem wystąpił Zarząd Koła Lotniczego Aeroklubu Opolskiego przy Zakładach Urządzeń Przemysłowych w Nysie. W ramach IV Powiatowej Spartakiady Sportowej w dniach 13 i 14. X. 1963 r. zgłosił udział swej grupy spadochronowej w Spartakiadzie. Warto tu nadmienić, że wszyscy członkowie Koła Lotniczego tworzą jednocześnie, jedyną na Opolszczyźnie, skaczącą drużynę harcerską. Licznie zebrana publiczność na stadionie „Stali", gdzie odbyło się otwarcie Spartakiady, miała możność zobaczyć zorganizowaną grupę nyskich spadochroniarzy defilujących w swych mundurach (panterkach) i czerwonych beretach. Brawa, jakie otrzymali chłopcy, świadczyły o sympatii, jaką społeczeństwo darzy odważnych chłopaków.

W tym czasie, kiedy grupa spadochronowa udała się na lotnisko Aeroklubu Opolskiego, przelatujący samolot „Junak-3" z Zarządu AO pozdrowił spartakiadę oznajmiając swym przelotem o rozpoczęciu skoków.

Wprawdzie tym razem skoki nie różniły się niczym od normalnego treningu, ale były równocześnie kontrolą techniki skoku, punktowaną przez zespół fachowców. Grupa siedmiu spadochroniarzy pod kierownictwem założyciela koła lotniczego przy ZUP — Nysa, przewodniczącego Medarda Smektały w składzie: Cz. Płachtyna, St. Rudy, St. Magier, L. Masłyk, R. Cieślak, J. Sztyber, St. Podolski — dokonała skoków z samolotu CSS-13 z wysokości 900 m, wylaniając 3 najlepszych skoczków koła.

Pierwsze miejsce uzyskał Czesław Płachtyna — 107 punktów, zdobywając jako nagrodę srebrny puchar ufundowany przez PKKFiT w Nysie, drugie miejsce — 105 punktów, uzyskał St. Rudy, otrzymując w nagrodę neseser. Trzecie miejsce zdobył St. Magier — 103 pkt. Nagroda — futrzane rękawiczki. Ponadto wszyscy uczestnicy zawodów otrzymali dyplomy uczestnictwa.

Należy nadmienić, że duży wkład w zorganizowaniu tej pięknej imprezy włożyli: główny organizator, przewodniczący PKKFiT w Nysie Karol Jaworek oraz wiceprezes Aeroklubu Opolskiego pilot Józef Krupiej, jak również personel instruktorski w osobach A. Cepaka i H. Stasia. Zarząd Koła Lotniczego składa wszystkim w/w serdeczne podziękowanie za wysiłek i trud włożony w zorganizowanie tak atrakcyjnej i użytecznej imprezy.

Janusz Ratyński

POCZTA LOTNICZA

SAMOLOTY PRYWATNE W POLSCE

„Czy w Polsce wolno posiadać samolot? Czy są jakieś przepisy regulujące właśnie te sprawy? Przypuśćmy, że dana osoba zbudowała sobie we własnym zakresie i własnym wysiłkiem mały samolot. Czy trzeba przedstawić go jakiejś komisji, aby stwierdziła jego zdolność do lotu? A jeśli założymy, że prywatna osoba może posiadać samolot, to czy trzeba spełnić jakieś warunki, aby otrzymać zezwolenie na loty i jakie to są warunki? Czy jest możliwość nabycia silnika i śmigła od samolotów „Kos" lub „Wilga" i jakie są w przybliżeniu ich ceny?" — z takimi pytniami zwraca się do nas **Stefan Archaniewicz — Zamość, woj. lubelskie.** Nie jest jednak w tym odosobniony. Z podobnymi pytaniami spotkaliśmy się w liście **Józefa Nowaka — Kalisz, woj. poznańskie,** a także **Adama Twaroga — Turaszówka, woj. rzeszowskie.**

Jeśli chodzi o budowę amatorskiego sprzętu lotniczego, to odsyłamy naszych Czytelników do artykułu inż. Zbigniewa Lewandowskiego zamieszczonego w 49 numerze „Skrzydlatej Polski" z dnia 3 grudnia 1957 roku. Przypominamy tylko, że amatorska budowa szybowców i samolotów jest dozwolona, podlega ona jednak tym samym przepisom, co produkcja wytwórni lotniczych. Budowa taka jest jednak obwarowana wieloma przepisami, jakkolwiek niewykluczona jest przy takiej budowie pomoc Instytutu Lotnictwa jak i Inspektoratu Cywilnych Statków Powietrznych.

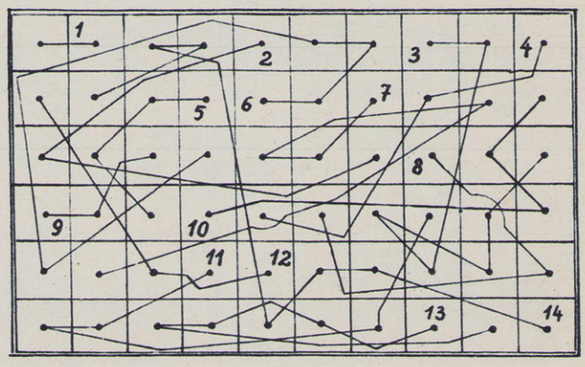
Możliwe jest też, pod względem prawnym, posiadanie prywatnego samolotu turystycznego. W związku jednak z tym, że w Polsce istnieją dość szerokie możliwości bezpłatnego latania w aeroklubach oraz że koszty związane z nabyciem oraz utrzymaniem i eksploatacją prywatnego samolotu są niewspółmiernie wysokie, radzimy zamiast podróżować własnym samolotem na wycieczki latać (o wiele taniej) samolotami PLL „Lot". Natomiast ci, którzy pragną latać, powinni to czynić w aeroklubach. Bogactwo wrażeń i przeżyć zapewnione. O ile oczywiście odpowiadają wszystkim warunkom na szkolenie lotnicze. No, ale nawet właściciel prywatnego samolotu zobwiązany jest posiadać aktualną licencję pilota samolotowego turystycznego, a więc taką jakie w większości posiadają piloci aeroklubowi.

PANTROPA LOTNICZA

Do danej figury wpisać 14 wyrazów o poniższych znaczeniach w następujący sposób: pierwszą literę odgadniętego wyrazu do pola z cyfrą, następne litery do pól oznaczonych kropkami i połączonych z polem wyjściowym linią łamaną. Po prawidłowym wpisaniu wyrazów, czytając rzędami poziomymi, otrzymacie rozwiązanie.

Znaczenie wyrazów: 1 — jednostka oporu prądu elektrycznego (bez h), 2 — polski szybowiec jednomiejscowy lub przebiegłe zwierzę, 3 — prąd opadający wywołany ruchami prądów wstępujących lub może być artezyjska, 4 — może być korbowy lub śmigła, 5 — przestrzeń powietrzna określona granicami pewnego obszaru, przeznaczona do wykonywania lotów ćwiczebnych, inaczej: strefa, 6 — tytuł tygodnika poświęconego lotnictwu wojskowemu lub zakręty, 7 — imię aktualnego szybowcowego wicemistrza świata w klasie otwartej, 8 — środek cyklonu lub narząd wzroku, 9 — służyć może do łączenia blach, 10 — ptak morski, 11 — szyk samolotów lub służy do otwierania zamka, 12 — rzadkie imię męskie (litery: i, o, w), 13 — drugi kosmonauta radziecki, 14 — spadochronowy mistrz świata na lata 1962—1964.

Opracował: **E. Zytka**



Wśród Czytelników, którzy nadeślą prawidłowe rozwiązania do dnia 24.XI. br rozlosowane zostaną nagrody w postaci książek lotniczych.

Rozwiązania należy nadsyłać pod adresem redakcji — Warszawa 10, ul. Widok 8, **wyłącznie na kartach pocztowych** z dopiskiem „Pantropa lotnicza".

ZBIERAMY ZNACZKI LOTNICZE

Tym razem przedstawiamy znaczek poczty lotniczej z dalekiego Cejlonu. Jest on wydany z okazji 25-lecia cejlońskiego lotnictwa komunikacyjnego (1938-1963). Przedstawia dwa typy samolotów pasażerskich — ten sprzed 25-laty i współczesny. Znaczek o wartości nominalnej 50 centów posiada tło niebieskie i wymiary obrazka 32 na 23 mm. Nadesłał go nasz Czytelnik z Krakowa, Krzysztof Gębicki.

ROZWIĄZANIE KRZYŻÓWKI LOTNICZEJ

Z n-ru 39 „SP" z dnia 28 września 1963 r.

POZIOMO: 1 — „RWD", 5 — Janik, 6 — wał, 8 — goleń, 9 — Herman, 14 — komenda, 15 — halniak, 18 — pilocik, 21 — bosak, 22 — nalot, 23 — Ina, 24 — Doret, 25 — maska, 26 — FAI.

PIONOWO: 2 — wiatry, 3 — balon, 4 — Witek, 7 — chodnik, 8 — Gagarin, 10 — lot, 11 — łeb, 12 — dno, 13 — pas, 16 — „Lotnia", 17 — rotor, 18 — Paweł, 19 — „Karaś", 20 — rolka.

Rozwiązanie dodatkowe: **CHWAŁA PIONIEROM LOTNICTWA.**

Nagrody w postaci książek o tematyce lotniczej wylosowali: **Antoni Listwan — Brzeg Dolny, ul. 1-go Maja 20, woj. wrocławskie; Zbigniew Wujczak — Leszno Wlkp., plac Kościuszki 2, woj. poznańskie; Jerzy Pawluczuk — Białystok, szosa Wschodnia 56/3.**

WYDAWCA: Wydawnictwa Komunikacji i Łączności

Warszawa, ul. Kazimierzowska 52 tel. 45-00-61

„SKRZYDLATA POLSKA"

Tygodnik lotniczy i astronautyczny

Adres redakcji: Warszawa 10, ul. Widok 8. Telefon: 6 88 41

Redaguje Kolegium: Redaktor naczelny — JERZY R. KONIECZNY; sekretarz redakcji — JERZY ZARĘBSKI; T. MALINOWSKI; J. POMIANOWSKI; inż. J. M. WOJCIECHOWSKI
Opracowanie graficzne: STANISŁAW KOPF Redaktor techniczny: IRENA BĄKOWICZ

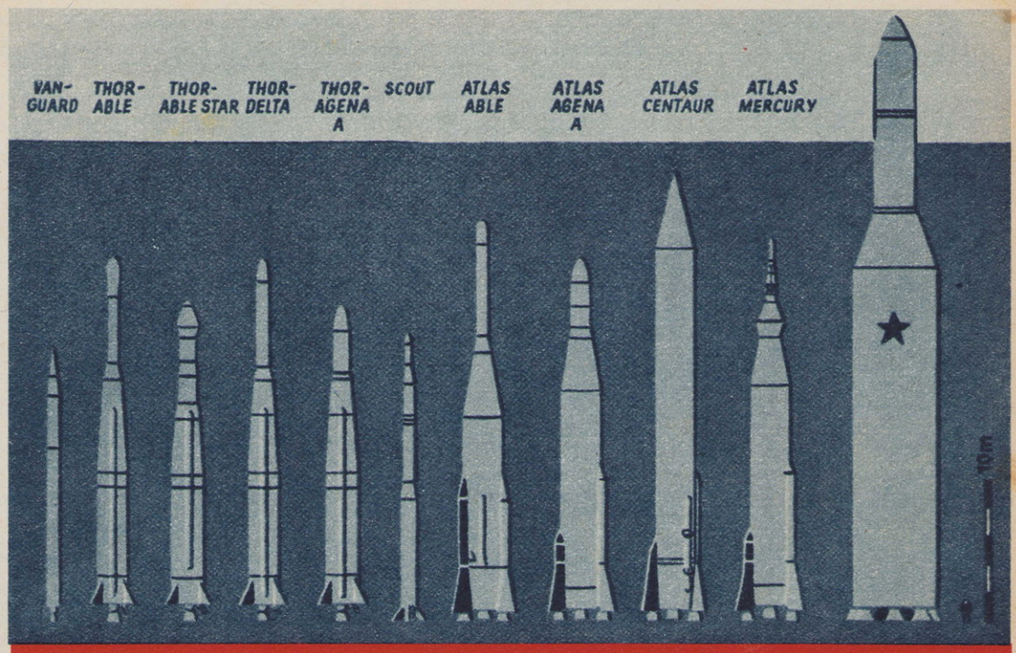
Cena egz. — 2 zł. Prenumerata: miesięcznie — 8 zł; kwartalnie — 26 zł; półrocznie — 52 zł: rocznie — 104 zł. Prenumeratę indywidualną przyjmują wszystkie urzędy pocztowe i listonosze. Zamówienia ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje — Przedsiębiorstwo Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch" — Warszawa ul. Wilcza 46, nr konta PKO 1-6-100024, nr telefonu 84958. Prenumeratę zgłoszoną do dnia 15 danego miesiąca, PKWZ „Ruch" rozpoczyna realizować z dniem 1 następnego miesiąca. Cena prenumeraty na zagranicę jest o 40% droższa od ceny podanej wyżej. **Przedruk dozwolony tylko za podaniem źródła.** Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Cena ogłoszeń w tekście w wymiarach do 50 cm² — zł 10,50 za 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wyd. Kom. i Łącz. Warszawa, Kazimierzowska 52. Druk. Zakłady Graficzne Dom Słowa Polskiego — Warszawa. ul. Miedziana.
PODPISANO DO DRUKU 2. XI. 1963 r. Zam. 7631 L-63

RAKIETA PO ŚWIECIE

GLADIATOR I DELTA

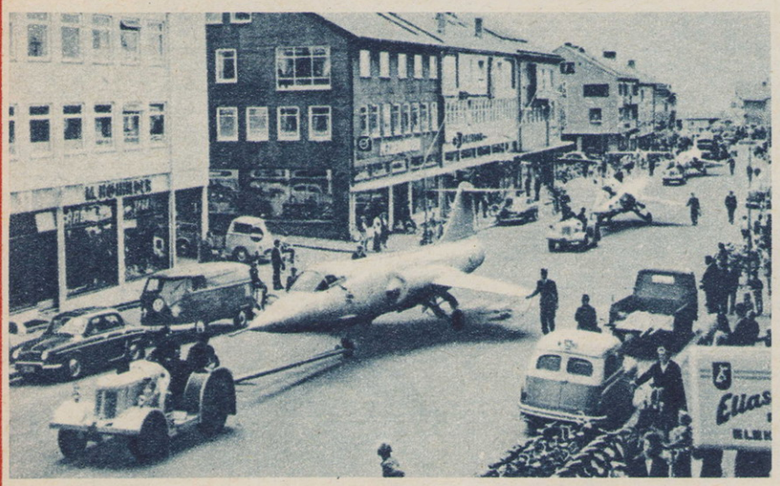
Przeszłość oko w oko z przyszłością: dwupłatowy Gloster „Gladiator" z okresu przedwojennego (u góry) leci w towarzystwie eksperymentalnej angielskiej „delty" HP-115, służącej do doświadczeń nad budową naddźwiękowych samolotów pasażerskich.

ICH DZIESIĘĆ I ONA JEDNA



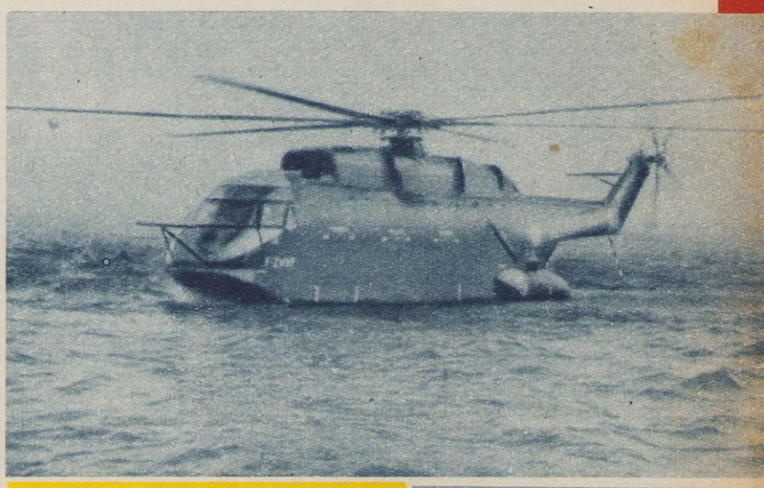
Oto dziesięć amerykańskich rakiet nośnych służących do wynoszenia na orbitę Ziemi statków kosmicznych oraz przypuszczalna sylwetka radzieckiej rakiety, która wyniosła na orbitę okołoziemską statek „Wostok". Wymiary — jak widać — potężne. *Rys. „Aero-Sport"*

„STARFIGHTERY" ZA KOŁEM POLARNYM



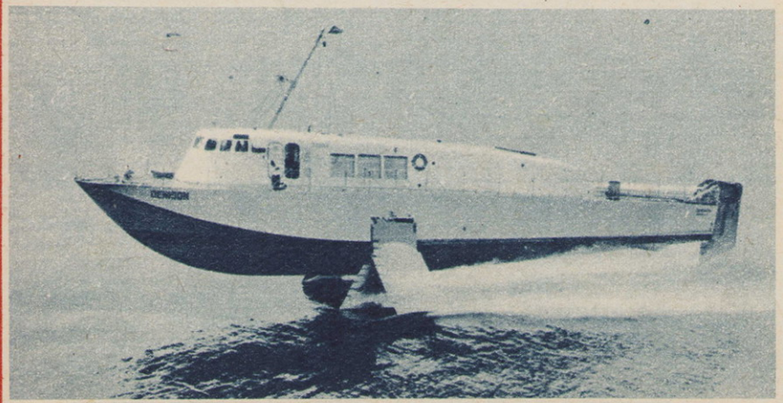
Po Turcji i innych państwach — również Norwegii wepchnięto w ramach amerykańskiej „pomocy wojskowej" samoloty F-104G „Starfighter". Na zdjęciu: Transport „Starfighterów" ulicami miasta Bodö do lotniska.

„SUPER FRELON" NA WODZIE

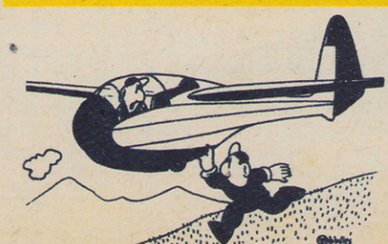


Wyżej: Ostatnio znany francuski śmigłowiec transportowy Sud Aviation „Super Frelon" odbył pomyślnie próby wodowania. *Foto: „The Aeroplane and Commercial Aviation News"*

NA PEŁNYM GAZIE



Coraz częściej stocznie okrętowe budują, zamiast konwencjonalnych, tego rodzaju szybkie łodzie patrolowe, zwane wodolotami. Wyposażone są one w swego rodzaju podwodne skrzydła, które podczas szybkiej jazdy wynoszą kadłub łodzi ponad poziom wody. Na zdjęciu: Wodolot amerykański „Denison".

W ŚRODKU KRZYŻA

Z prawej: Aeroklub w Jarosławiu (ZSRR) nosi imię sławnej kosmonautki radzieckiej, Walentyny Tierieszkowej. Na zdjęciu: Moment lądowania w samym środku krzyża jednego z najlepszych skoczków aeroklubu — Wiaczesława Rabiowa. *Foto: „Krylia Rodiny"*